إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

رياضيات

الصف السادس

الفصل الدراسي الأول

٢٠٢٢ – ٢٠٢٣

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

احفظ :

محيط المربع

- محيط المربع = طول الضلع × ٤
- طول ضلع المربع = المحيط ÷ ٤

مساحة المربع

- مساحة المربع = طول الضلع × نفسه
- طول ضلع المربع = $\sqrt{\text{مساحة المربع}}$

محيط المستطيل

- محيط المستطيل = (الطول + العرض) × ٢
- نصف محيط المستطيل = المحيط ÷ ٢
- طول المستطيل = $\frac{١}{٢}$ محيط المستطيل – العرض
- عرض المستطيل = $\frac{١}{٢}$ محيط المستطيل – الطول

مساحة المستطيل

- مساحة المستطيل = الطول × العرض
- طول المستطيل = مساحة المستطيل ÷ العرض
- عرض المستطيل = مساحة المستطيل ÷ الطول

- مساحة المثلث = $\frac{١}{٢}$ طول القاعدة × الارتفاع
- مساحة المربع = $\frac{١}{٢}$ طول القطر × طول القطر
- مساحة المعين = $\frac{١}{٢}$ حاصل ضرب القطرين
- مساحة متوازي الأضلاع = طول القاعدة × الارتفاع
- محيط الدائرة = π × طول القطر
- طول قطر الدائرة = المحيط ÷ π

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

النسبة

- **النسبة** : هي المقارنة بين كميتين أو عددين من نفس النوع .

- النسبة بين عددين تساوي = العدد الأول / العدد الثاني أو العدد الأول : العدد الآخر (إلى)

- النسبة بين مقدارين من نفس النوع لا تمييز لها .

- النسبة تتكون من حدين ٢ : ٧ ، الـ ٢ مقدم النسبة ، الـ ٧ تالي النسبة

- إذا كان معك ٥ جنيهات ، و مع أخيك ٣ جنيهات ، فإن ...

- النسبة بين ما معك إلى ما مع أخيك ٥ : ٣ أو تُكتب $\frac{٥}{٣}$

- النسبة بين ما مع أخيك إلى ما مع معاك ٣ : ٥ أو تُكتب $\frac{٣}{٥}$

- في أحد الفصول كان عدد البنين ٣٠ تلميذا ، و كان عدد البنات ١٥ تلميذة .

أوجد :

١- النسبة بين عدد البنات إلى البنين .

٢- النسبة بين عدد البنات إلى عدد الفصل .

٣- النسبة بين عدد البنين إلى عدد الفصل .

- عدد تلاميذ الفصل = ٣٠ + ١٥ = ٤٥ تلميذا

١- النسبة بين عدد البنات إلى البنين = ١٥ : ٣٠ أو $\frac{١٥}{٣٠}$

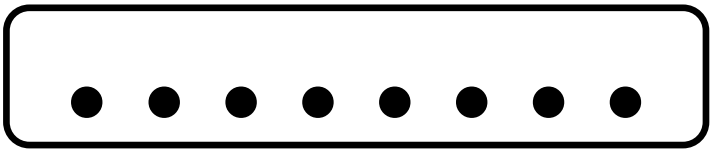
٢- النسبة بين عدد البنات إلى عدد الفصل = ١٥ : ٤٥ أو $\frac{١٥}{٤٥}$

٣- النسبة بين عدد البنين إلى عدد الفصل = ٣٠ : ٤٥ أو $\frac{٣٠}{٤٥}$

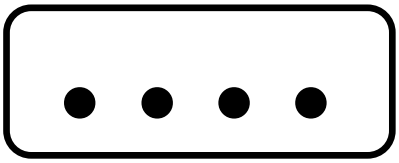
- أراد رجل أن يوزع مبلغ ١٢ جنيها بين ولديه بحيث تكون النسبة بين ما يأخذه الابن الأكبر إلى ما يأخذه الابن الأصغر ٢ : ١ أوجد نصيب كل ابن .

- النسبة هنا هي طريقة للتوزيع بحيث كلما أخذ الإبن الأكبر جنيهان أخذ الأصغر جنيها .

الابن الأكبر



الابن الأصغر



ما مع الابن الأكبر : ما مع الابن الأصغر = ٨ : ٤

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

أكمل :

(١) النسبة بين عددين = ... / .....

(٢) مقدم النسبة في النسبة ٣ : ٤ هو ..... .

(٣) الحد الثاني للنسبة ٥ : ٧ هو ..... .

(٤) النسبة بين طول ضلع المربع و محيطه هي ..... .

(٥) النسبة ٣ : ٧ حدها الأول هو .....وحدها الثاني هو ..... .

(٦) النسبة هي ..... .

(٧) النسبة بين محيط المثلث متساوي الأضلاع إلى طول ضلعه= ..... .

ضع علامة (√) أو علامة (X) :

(١) النسبة ٣ : ٥ = النسبة ٥ : ٣ ( )

(٢) في النسبة ٣ : ٤ مقدم النسبة هو ٣ ( )

(٣) مع فادي $\frac{٢}{٣}$ ما مع أمير . فإن نسبة ما مع فادي ٣ ( )

– مع أمير ٥ جنيهات ، و مع تامر ١٠ جنيهات ، أوجد :

(١) النسبة بين ما مع أمير : ما مع تامر .....

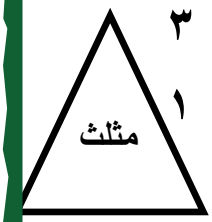
(٢) النسبة بين ما مع تامر : إلى ما مع أمير .....

(٣) النسبة بين ما مع تامر إلى ما معهما معا .....

احفظ :

– النسبة بين محيط المربع و طول ضلعه = ٤ : ١

– النسبة بين طول ضلع المربع و محيطه = ١ : ٤



– النسبة بين طول ضلع مثلث متساوي الأضلاع إلى محيطه = ١ : ٣

– النسبة بين محيط مثلث متساوي الضلاع و طول ضلعه = ٣ : ١

– النسبة بين محيط الدائرة إلى طول قطرها = π : ١

– النسبة بين طول قطر الدائرة إلى محيطها = ١ : π

– النسبة بين طول نصف قطر الدائرة إلى محيطها = ١ : π ٢

كنز مجد
https://cmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

خواص النسبة

(تذكر و احفظ)

قابلية القسمة

١- يقبل العدد القسمة ÷ ٢ إذا كان آحاد العدد عدد زوجي

(٠ ، ٢ ، ٤ ، ٦ ، ٨)

٢- يقبل العدد القسمة ÷ ٥ إذا كان آحاده (٠ ، ٥)

٣- *يقبل العدد القسمة ÷ ٣ إذا كان مجموعه يقبل القسمة ÷ ٣*

يعني إذا كان مجموعه(٣ ، ٦ ، ٩ ، ١٢ ، ١٥ ، ١٨ ، ٢١ ، ٢٤ ..)

مثال

- العدد ٧٥ يقبل القسمة ÷ ٣ لأن ٧ + ٥ = ١٢ والعدد ١٢ يقبل القسمة ÷٣
- العدد ٢٣٥ لا يقبل القسمة ÷ ٣ ، لأن ٥ + ٣ + ٢ = ١٠ ، والعدد ١٠ لايقبل القسمة ÷ ٣

احفظ :

- كيلو جرام = ١٠٠٠ جرام	- الطن = ١٠٠٠ كجم
- كيلو متر = = ١٠٠٠ متر	- المتر = ١٠٠ سم
- ديسم = ١٠ سم	- المتر = ١٠ ديسم
- متر مربع م^{٢} = ١٠٠٠٠ سم^{٢}	- ديسم^{٢} = ١٠٠ سم^{٢}
- اليوم = ٢٤ ساعة	- الأسبوع = ٧ أيام
- الشهر = ٣٠ يوما	- السنة = ١٢ شهرا
- الساعة = ٦٠ دقيقة	- الدقيقة = ٦٠ ثانية
- الجنيه = ١٠٠ قرشا	- القيراط = ٢٤ سهما
- الفدان = ٢٤ قيراطا	- لتر = ١٠٠٠ سم^{٣}

للتحويل: $\frac{١}{٣}$ فدان = ... قيراط ، نضرب $\frac{١}{٣}$ × ٢٤ = ٨ قيراط

$\frac{١}{٦}$ شهر = ... يوم ، نضرب $\frac{١}{٦}$ × ٣٠ = ٥ أيام

كن مجد https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

– اختصار النسبة إلى أبسط صورة

(١) ٢٥ : ٣٥ ÷ ٥

٥ : ٧

$\frac{١}{٤}$ $\frac{١}{٢}$

٤ : ٢ ÷ ٢

٢ : ١

– التخلص من العلامة العشرية (يجب أن يكون حدا النسبة عددين صحيحين)

(٢) ٣,٢ : ٤,٨ × ١٠

٣٢ : ٤٨ ÷ ٢

١٦ : ٢٤ ÷ ٢

٨ : ١٢ ÷ ٤

٢ : ٣

$\frac{١}{٤}$: ١,٥ تحويل

٠,٢٥ : ١,٥ × ١٠٠

٢٥ : ١٥٠ ÷ ٥

٥ : ٣٠ ÷ ٥

١ : ٦

(٣) ضع النسبة في أبسط صورة :

(١) ١٥ : ٢٥ = ... : .....

(٢) ٠,٢٥ : $\frac{٣}{٤}$ = ... : .....

(٣) $\frac{٣}{٤}$: $\frac{٥}{٦}$ = ... : .....

(٤) ٢ $\frac{٣}{٤}$: ٢ $\frac{١}{٣}$ = ... : .....

(٤) موظف راتبه ٤٥٠ جنيها ، يصرف منه ٤٢٠ جنيها ، أوجد :

١– النسبة بين مرتبه و ما يصرفه .

٢– النسبة بين مرتبه و الباقي .

٣– النسبة بين ما يصرفه و الباقي .

– الباقي = ٤٥٠ – ٤٢٠ = ٣٠ جنيها .

١– مرتبه : ما يصرفه

٤٥٠ : ٤٢٠ ÷ ١٠

٤٥ : ٤٢ ÷ ٣

١٥ : ١٤

٢– مرتبه : الباقي

٤٥٠ : ٣٠ ÷ ١٠

٤٥ : ٣ ÷ ٣

١٥ : ١

٣– ما يصرفه : الباقي

٤٢٠ : ٣٠ ÷ ١٠

٤٢ : ٣ ÷ ٣

١٤ : ١

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

– عند المقارنة بين كميتين لتكوين نسبة يجب أن تكون من نفس النوع

(٥) أوجد النسبة بين ٣٠٠ قرشا ، ٩ جنيهات .

– تحويل الجنيه إلى قرش ٩ × ١٠٠ = ٩٠٠ قرشا

٣٠٠ : ٩٠٠ ÷ ١٠

٣٠ : ٩٠ ÷ ١٠

٣ : ٩ ÷ ٣

١ : ٣

---

(٦) أوجد النسبة بين متر إلى ٧٥ سم

– تحويل المتر إلى سم ١ × ١٠٠ = ١٠٠ سم

١٠٠ : ٧٥ ÷ ٥

٢٠ : ١٥ ÷ ٥

٤ : ٣

---

(٧) مستطيل مساحته ٣٢ سم٢ ، و عرضه ٤ سم . أوجد طوله ، و النسبة بين عرضه و طوله .

طول المستطيل = المساحة ÷ العرض

= ٣٢ ÷ ٤ = ٨ سم

العرض : الطول

٤ : ٨ ÷ ٢

٢ : ٤ ÷ ٢

١ : ٢

---

(١) النسبة بين ٩ ساعات : يوم ونصف = ... : .....

(١ : ٢ ، ١ : ٤ ، ٣ : ٤ ، ١ : ٥)

(٢) النسبة بين ٤٥ يوم : ٥ أسابيع = ... : .....

(٥ : ٧ ، ٧ : ٩ ، ٥ : ٩ ، ٤,٥ : ٥)

(٣) ١٨ قيراط : فدان = ... : .....

(٣ : ٤ ، ١ : ٢ ، ٢ : ٧ ، ٣ : ٥)

كن مجد https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

اختر الإجابة الصحيحة :

(١) النسبة بين ٩ ساعات ، و يوم و نصف = ... : .....

(١ : ٢ ، ١ : ٤ ، ١ : ٤ ، ١ : ٣)

(٢) النسبة بين ٢١ يوما ، و أسبوع = ... : .....

(١ : ٢ ، ١ : ٤ ، ١ : ٣ ، ١ : ٣)

(٣) النسبة بين ٣٠٠ جرام ، و كيلوجرام و نصف = ... : .....

(١ : ٢ ، ١ : ٥ ، ٥ : ١ ، ١ : ٣)

(٤) ٣٥ ≃ ..... (لأقرب عشرة)

(٢٠ ، ٣٠٠ ، ٤٠ ، ٣٠)

أكمل ما يأتي :

(١) النسبة بين ٦ قراريط ، إلى فدان = ...

(٢) النسبة بين ٥٠٠ جرام ، إلى ٥ كليوجرام = ...

(٣) النسبة بين ٠,٤ ، إلى ٠,٨ = ...

(٤) النسبة بين ١٢ ساعة ، إلى يومان = ...

أوجد الناتج:

– مدرسة ابتدائية بها ٤٥٠ تلميذ ، فإذا كان عدد البنين ٣٠٠ تلميذ . أوجد

١ – النسبة بين عدد البنين إلى عدد البنات .

٢ – النسبة بين عدد البنات إلى عدد تلاميذ المدرسة .

٣ – النسبة بين عدد البنين إلى عدد تلاميذ المدرسة .

– عدد البنات = ...

١ – البنين : البنات	٢ – البنات : المدرسة	٣ – البنين : البنات
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(١) $\frac{٢}{٣}$: $\frac{٣}{٤}$ = ... : .....

(٨ : ٩ ، ٩ : ٨ ، ٦ : ١٢ ، ١ : ٢)

(٢) ٢١ : ٣٠ في أبسط صورة = ... : .....

(٢ : ٢ ، ٧ : ١٠ ، ٧ : ١٠ ، ٣ : ٢)

(٣) ١,٧٥ : ٣,٥ = ... : .....

(٢ : ٧ ، ١ : ٢ ، ١ : ٣ ، ٣ : ٢)

(٤) $\frac{١}{٤}$ ساعة ، ٣٠ دقيقة = ... : .....

(٥ : ٦ ، ٩ : ٨ ، ٢ : ١ ، ١ : ٢)

أكمل ما يلي :

(١) النسبة بين طول المربع ، و محيطه = ... : .....

(٢) النسبة بين محيط الدائرة ، و طول قطرها = ... : .....

(٣) النسبة بين طول ضلع مثلث متساوي الأضلاع إلى محيطه = ... : .....

– مهندس مرتبه ٤٠٠٠ جنيها، يصرف منه ٣٤٠٠ جنيها ويوفر الباقي. أوجد:

(١) نسبة ما يصرفه إلى مرتبه .

(٢) نسبة ما يوفره إلى مرتبه .

(٣) نسبة ما يوفره إلى ما يصرفه .

١– ما يصرفه : مرتبه ٢– ما يوفره : مرتبه ٣– ما يوفره : ما يصرفه

..... | ..... | .....

..... | ..... | .....

..... | ..... | .....

– ضع النسب الآتية في أبسط صورة :

١٢ : ١٥ $١\frac{١}{٢}$: $٢\frac{١}{٣}$ ١,٢٥ : ٠,٥

..... | ..... | .....

..... | ..... | .....

..... | ..... | .....

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(١) $\frac{١}{٢}$: $\frac{٢}{٣}$ = ... : .....

(١ : ٢ ، ٣ : ٤ ، ١ : ١٠ ، ١ : ٥)

(٢) ٣٠٠ جرام ، ١,٥ كيلوجرام = ... : .....

(١ : ٢ ، ١ : ٣٠ ، ١ : ١٠ ، ١ : ٥)

(٣) النسبة بين ١٥٠ سم ، و ٣ أمتار = ... : .....

(١ : ٢ ، ٢ : ٥ ، ١ : ١٠ ، ١ : ٥)

أكمل ما يلي :

(١) النسبة بين ١٨ ساعة ، يوم واحد (في أبسط صورة) = ... : .....

(٢) النسبة بين ١٨ قيراط ، إلى ٢ فدان = ... : .....

– مدرسة بها ٣٦٠ تلميذا ، فإذا كان عدد البنين ٢٤٠ تلميذا ، أوجد :

(١) نسبة عدد البنين إلى البنات .

(٢) نسبة عدد البنين إلى تلاميذ المدرسة .

(٣) نسبة عدد البنات إلى عدد التلاميذ .

١– عدد البنين : البنات

.....

.....

.....

.....

٢– عدد البنين : المدرسة

٣– عدد البنات :المدرسة

– ضع النسب الآتية في أبسط صورة :

٢٥ : ٤٥

$\frac{٢}{٣}$: $\frac{١}{٣}$

١,٢٥ : ٠,٥

.....

.....

.....

.....

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(١) $\frac{١}{٢}$: $\frac{٣}{٤}$ = ... : .....

(٣ : ٢ ، ٢ : ٥ ، ١ : ٣ ، ٢ : ٣)

(٢) ٨ ساعات ، ٣ أيام = ... : .....

(١ : ٢ ، ١ : ٩ ، ١ : ١٠ ، ١ : ٥)

(٣) مستطيل طوله ضعف عرضه فإن النسبة بين طوله إلى عرضه ..... : .....

(٢ : ٣ ، ٢ : ١ ، ١ : ٣ ، ٣ : ٤)

(٤) النسبة بين ٧٥ سم ، متر = ... : .....

(١ : ٢ ، ٢ : ٥ ، ١ : ١٠ ، ٣ : ٤)

أكمل ما يلي :

(١) النسبة بين ٤,٥ جنيها ، ١٥٠ قرشا (في أبسط صورة) = ... : .....

(٢) النسبة بين $\frac{١}{٢}$ يوم : ١٨ ساعة في أبسط صورة = ... : .....

(٣) النسبة بين ٥٠٠ جرام ، إلى ٣ كيلو جرام = ... : .....

– موظف أجره الأسبوعي ٤٥٠ جنيها ، يصرف منه ٣٥٠ جنيها ، أوجد :

(١) نسبة أجره الأسبوعي إلى ما يصرفه .

(٢) نسبة أجره الأسبوعي إلى ما يوفره .

(٣) نسبة ما يصرفه إلى ما يوفره .

١– أجره : ما يصرفه	٢– أجره : ما يوفره	٣– ما يصرفه : ما يوفره
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

– ضع النسب الآتية في أبسط صورة :

٣٥ : ٦٠	$\frac{١}{٢}$: $٣\frac{١}{٣}$	١,٥ : ٠,٥
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

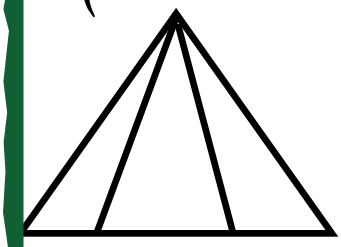
(١) النسبة بين طول ضلع المربع و محيطه = ... : .....

(١ : ٣ ، ١ : ٤ ، ١ : ٤ ، ١ : ٣)

(٢) ٠,٥ : ٢ في أبسط صورة = ... : .....

(٥ : ٢٠ ، ٢ : ٥ ، ١ : ٨ ، ١ : ٤)

(٣) عدد المثلثات في هذا الشكل = ... مثلث



(٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧)

(٤) النسبة بين يوم واحد و ١٨ ساعة = ... : .....

(١٢ : ٩ ، ٣ : ٤ ، ٣ : ٤ ، ١ : ١٨)

(٥) النسبة بين ١٨ قيراط و ٢ فدان = ... : .....

(٣ : ٨ ، ٣ : ٨ ، ٢ : ٧)

(٦) النسبة ما بين ١٥ : ٣٠ في أبسط صورة = ... : .....

($\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{٢}{٥}$)

أكمل ما يلي :

(١) النسبة بين ١٢ ساعة و يومين = ... : ..... في أبسط صورة

(٢) النسبة بين ٢٥٠ جرام و $\frac{١}{٢}$ كيلوجرام = ... : ..... في أبسط صورة

(٣) النسبة بين ٣٠٠ جرام و $١\frac{١}{٢}$ كيلوجرام = ... : ..... في أبسط صورة

(٤) النسبة بين قطر الدائرة : محيطها = ... : .....

(٥) النسبة هي .....

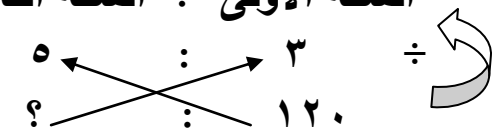
كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

تدريبات على النسبة

(١) شقتان النسبة بينهما ٣ : ٥ مساحة الشقة الأولى ١٢٠ م٢ .فما مساحة الثانية ؟

الشقة الأولى : الشقة الثانية



حل آخر

مساحة الشقة الثانية = $\frac{١٢٠ \times ٥}{٣}$

= ٢٠٠ م^{٢}

– قيمـــة الجـــزء = ١٢٠ ÷ ٣ = ٤٠ م^{٢}

– مساحة الشقة الثانية = ٤٠ × ٥ = ٢٠٠ م^{٢}

---

(٢) النسبة بين وزن سارة إلى وزن أحمد ٥ : ٩ ، فإذا كان الفرق بينهما ٨ كجم . فما وزن سارة و وزن أحمد ؟

سارة	:	أحمد	:	الفرق
٥	:	٩	:	٤
س	:	ص	:	٨

– وزن سارة = $\frac{٨ \times ٥}{٤}$ = ١٠ كجم

– وزن أحمد = $\frac{٨ \times ٩}{٤}$ = ١٨ كجم

---

(٣) النسبة بين ما مع محمد إلى ما مع أحمد ٢ : ٣ ، فإذا كان مجموع ما معهما ١٠٠ جنيها ، أوجد ما معهما .

محمد	:	أحمد	:	المجموع
٢	:	٣	:	٥
س	:	ص	:	١٠٠

– ما مع محمد = $\frac{١٠٠ \times ٢}{٥}$ = ٤٠ جنيها

– ما مع أحمد = $\frac{١٠٠ \times ٣}{٥}$ = ٦٠ جنيها

---

(٤) النسبة بين بعدي المستطيل ٣ : ٤ ، فإذا كان محيطه ١٤٠ سم ، أوجد طوله، وعرضه ومساحته .

البعد الأول : البعد الثاني : المحيط (المجموع × ٢)

٣	:	٤	:	١٤
–	:	–	:	١٤٠

– البعد الأول = $\frac{١٤٠ \times ٣}{١٤}$ = ٣٠ سم

– البعد الثاني = $\frac{١٤٠ \times ٤}{١٤}$ = ٤٠ سم

– مساحة المستطيل = الطول × العرض = ٣٠ × ٤٠ = ١٢٠٠ م^{٢}

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بديع عبد العاطي

(١) وزع رجل مبلغ من الجنيهات على ولديه بنسبة ٤ : ٥ ، أوجد نصيب الثاني إذا كان نصيب الأول ١٦٠ جنيها .

.....

.....

.....

(٢) في مدرسة مشتركة إذا كان عدد البنين $\frac{٤}{٥}$ عدد البنات ، و كان عدد تلاميذ المدرسة ٤٥٠ تلميذا . احسب عدد كل من البنين عدد البنات .

.....

.....

.....

(٣) النسبة بين إنتاج مصنعين للأسمنت ٧ : ٣ ، أوجد إنتاج كل مصنع إذا كان الفرق بينهما ١٦٠٠ طن اليوم الواحد ،

.....

.....

.....

(٤) حديقة مستطيلة الشكل ، النسبة بين الطول : العرض ٥ : ٣ فإذا كان محيطها ١٧٦ سمً ، أوجد طول الحديقة و عرضها و مساحتها .

.....

.....

.....

.....

(٥) النسبة بين بعدي مستطيل هي ٣ : ٤ ، و كان محيط المستطيل ١٤٠ سم. أوجد طول المستطيل و عرضه و مساحته .

.....

.....

.....

.....

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

اختر الإجابة الصحيحة :

(١) مدرسة بها ٥٠٠ تلميذ عدد البنين $\frac{٢}{٣}$ عدد البنات فإن عدد البنات= .....

(٥٠٠ ، ٢٠٠ ، ٣٠٠ ، ١٠٠)

(٢) عددان مجموعهما ٥٤٠ و النسبة بينهما ٤ : ٥ فإن العدد الأكبر= .....

(١٣٥ ، ١٠٨ ، ٦٠ ، ٣٠٠)

(٣) قسم مبلغ ١٦٠ جنيها بنسبة ٣ : ٥ على شخصين فإن نصيب الثاني= .....

(٦٠ ، ١٠٠ ، ٨٠ ، ٩٠)

(٤) مستطيل مساحته ٢٤سم^{٢} و طوله ٦ سم ، فإن النسبة بين طوله إلى عرضه = ... : ..... (٣ : ٤ ، ٣ : ٢ ، ٢ : ٣ ، ١ : ٤)

أكمل ما يلي :

(١) محيط المستطيل = ...

(٢) $\frac{١}{٢}$ محيط المستطيل = المحيط ÷ ..... .

(٣) مجموع قياس زوايا المثلث = ...

(٤) النسبة هي ..... .

– النسبة بين ما ادخره أيمن و ما ادخره عمر ٣ : ٤ ، فإذا كان ما ادخره عمر ٧٢ جنيها ، أوجد ما ادخره أيمن .

.....

.....

.....

– النسبة بين ما مع أحمد إلى ما مع سميرة ٧ : ١١ فإذا كان مجموع ما مع الاثنين ٣٦٠ جنيها . أوجد ما مع أحمد و ما مع سميرة . .

.....

.....

.....

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

(١) إذا كانت النسبة بين وزن هاني و وزن أحمد هي ٥ : ٦
و كان وزن أحمد ٦٠ كجم . احسب وزن هاني

.....

.....

.....

(٢) مدرسة مشتركة نسبة عدد البنين إلى عدد البنات ٥ : ٣ فإذا كان عدد البنين يزيد عن عدد البنات ١٦٠ تلميذاً ، احسب عدد البنين وعدد البنات فى المدرسة .

.....

.....

.....

(٣) مستطيل طوله ٦ سم و مساحته ٢٤ سم^{٢} ، أوجد ..
النسبة بين عرض المستطيل :
محيطه .

.....

.....

.....

(٤) النسبة بين ما محمد إلى ما مع أحمد ٤ : ٧ ، فإذا كان مجموع ما معهما ٢٧٥ جنيها ، أوجد ما معهما .

.....

.....

.....

(٥) النسبة بين عُمر رجل و ابنه ٩ : ٤ و كان الفرق بين عمريهما ٣٠ سنة ، فأوجد عُمر الرجل و عمر ابنه .

.....

.....

.....

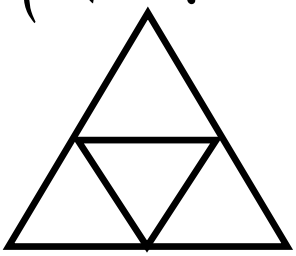
كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

اختر الإجابة الصحيحة :

(١) النسبة بين طول و عرض مستطيل ٢ : ٣ فإذا كان طوله ٣٠سم فإن عرضه = ... سم (٣٥ ، ٤٥ ، ٥٥ ، ٦٥)

(٢) عدد المثلثات الموجودة في الشكل = ...



(٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧)

(٣) قسم مبلغ ٣٠٠ جنيها بنسبة ٣ : ٧ على شخصين فإن نصيب الثاني= .....

(٨٠ ، ١٠٠ ، ٩٠ ، ٢١٠)

(٤) مستطيل مساحته ٢٤سم٢ و طوله ٦ سم ، فإن النسبة بين طوله إلى عرضه = ... : ..... (٣ : ٤ ، ٢ : ٣ ، ٣ : ٢ ، ٤ : ١)

أكمل ما يلي :

(١) مساحة المستطيل = ...

(٢) $\frac{١}{٢}$ محيط المستطيل = المحيط ÷ ..... .

(٣) مجموع قياس زوايا المثلث = ...

(٤) النسبة هي ..... .

– النسبة بين ما مع شخصين ٢ : ١ فإذا كان ما معهما ٣٦٠ جنيها . أوجد ما مع كل منهما .

.....

.....

.....

– النسبة بين بعدي مستطيل هي ٧ : ٤ ، و كان محيط المستطيل ٤٤ سم . أوجد طول المستطيل و عرضه .

.....

.....

.....

كن مجد
https://cnmujed.com

النسبة بين ثلاثة أعداد

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

(١) ضع النسب في أبسط صورة :

٥٠ : ٤٠ : ٢٥ ÷ ٥

١٠ : ٨ : ٥

---

(٢) ضع النسبة في أبسط صورة :

$\frac{٢}{٣} : \frac{١}{٢} : \frac{٣}{٤}$ (تجنيس المقامات بضرب المقامات في بعضها)

$\frac{١٦}{٢٤} : \frac{١٢}{٢٤} : \frac{١٨}{٢٤}$ (طالع أقسم ... طالع أضرب)

١٦ : ١٢ : ١٨ ÷ ٢ (نضع النسبة في أبسط صورة)

٨ : ٦ : ٩

---

(٣) إذا كانت النسبة ما بين س : ص = ٢ : ٣ ، والنسبة ص : ع = ٢ : ٤

أوجد النسبة ما بين س : ص : ع

س : ص : ع

٢ : ٣ : ـــ

ـــ : ٢ : ٤

٤ : ٦ : ١٢ ÷ ٢

٢ : ٣ : ٦

---

(٤) ثلاثة أنواع من المربي النسبة بين أسعارها ٤ : ٥ : ٦ فإذا كان سعر النوع الأول ١٦ جنيها . أوجد سعر النوعين الثاني و الثالث .

النوع الأول : النوع الثاني : النوع الثالث

٤ : ٥ : ٦

١٦ : س : ص

– النوع الثاني = $\frac{٥ \times ١٦}{٤}$ = ٢٠ جنيها

– النوع الثالث = $\frac{٦ \times ١٦}{٤}$ = ٢٤ جنيها

---

(٥) النسبة بين قياس زوايا مثلث ٢ : ٤ : ٣ ، أوجد قياس كل زاوية

الزاوية الأولى : الزاوية الثانية : الزاوية الثالثة : المجموع

٢ : ٤ : ٣ : ٩

س : ص : ع : ١٨٠

– قياس الزاوية الأولى = $\frac{٢ \times ١٨٠}{٩}$ = ٤٠ درجة

– قياس الزاوية الثانية = $\frac{٤ \times ١٨٠}{٩}$ = ٨٠ درجة

– قياس الزاوية الثالثة = $\frac{٣ \times ١٨٠}{٩}$ = ٦٠ درجة

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بديع عبد العاطي

(١) ضع النسبة في أبسط صورة :

$\frac{١}{٢} : \frac{٣}{٤}$ $\quad$ $\frac{١}{٥} : \frac{١}{٢}$ $\quad$ $\frac{١}{٤} : \frac{٢}{٣}$

.....

.....

.....

(٢) إذا كانت النسبة ما بين أ : ب = ٢ : ٣ ، والنسبة ما بين ب : جـ = ٤ : ٥ أوجد النسبة ما بين أ : جـ

.....

.....

.....

(٣) ثلاثة مصانع النسبة بين إنتاجها ٣ : ٤ : ٥ فإذا كان إنتاج المصنع الثاني ٣٢٠ طن . أوجد إنتاج المصنعين الآخرين .

.....

.....

.....

(٤) النسبة بين قياس زوايا مثلث ٢ : ٤ : ٣ ، أوجد قياس كل زاوية .

الأولى : الثانية : الثالثة : المجموع

.....

.....

.....

(٥) لدى فاكهي ثلاثة أنواع من الفاكهة وزنها جميعا ٢٢٠ كجم فإذا كان وزن الموز $\frac{٢}{٣}$ وزن العنب ، و وزن العنب $\frac{١}{٢}$ وزن الجوافة . أوجد وزن كل نوع .

.....

.....

.....

.....

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

تطبيقات على النسبة (المعدل)

– **المعدل** : النسبة بين كميتين من نوعين مختلفيين .

(١) آلة زراعية تحرث ٦٠ فدان في ٥ ساعات . أوجد معدل آداء الآلة .

معدل لآداء = ٦٠ ÷ ٥ = ١٢ ساعة / فدان

---

(٢) ماكينة تنتج ٤٠٠٠ م في ١٠ ساعات . أوجد معدل الآداء .

معدل الآداء = ٤٠٠٠ ÷ ١٠ = ٤٠٠ م / ساعة

---

(٣) آلة تنتج ٥٠٠ م في ساعتين ، و أخرى تنتج ٦٠٠ م في ساعتين و نصف . أيهما أفضل ؟

معدل آداء الآلة الأولى = ٥٠٠ ÷ ٢ = ٢٥٠ م / ساعة

معدل آداء الآلة الثانية = ٦٠٠ ÷ ٢،٥ = ٢٤٠م/ ساعة

الآلة الأولى أفضل .

---

(٤) سيارة تقطع ١٨٠ كم في ٣ ساعات . أوجد معدل الآداء .

معدل الآداء = ١٨٠ ÷ ٣ = ٦٠ كم / ساعة

---

(٥) يصرف حسن ٤٥ جنيها في ثلاثة أيام . احسب معدل ما يصرفه في اليوم

معدل ما يصرف = ٤٥ ÷ ٣ = ١٥ جنيها / يوم

أجب عن الأسئلة

---

(١) طابعة كمبيوتر تطبع ١٢ ورقة كل أربع دقائق . احسب معدل عمل الطابعة

– .....

---

(٢) تنفق أسرة مبلغ ٣٥٠ جنيهاً فى الأسبوع فإن معدل الصرف اليومى =

– .....

---

(٣) طابعتان للكمبيوتر الأولى تطبع ٣٩ ورقة فى ٣ دقائق والثانية تطبع ٤٨ ورقة فى ٤ دقائق احسب معدل الطباعة فى الدقيقة لكل منهما ، وحدد أيهما أسرع

– .....

– .....

– .....

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

(١) ضع النسب في أبسط صورة :

١٢ : ٢٤ : ١٨ ٧٥ : ٤٥ : ٣٠

.....

.....

.....

.....

(٧) ضع النسبة في أبسط صورة :

$\frac{١}{٢}$: $\frac{١}{٣}$: $\frac{١}{٤}$ $\frac{١}{٢}$: $\frac{١}{٤}$: $\frac{٢}{٣}$

.....

.....

.....

.....

(٨) إذا كانت النسبة ما بين أ : ب = ٤ : ٣ ، والنسبة ما بين ب : جـ = ٢ : ٣ أوجد النسبة ما بين أ : جـ

.....

.....

.....

.....

(٩) النسبة بين ارتفاع ثلاث عمارات هي ٣ : ٤ : ٥ و كان ارتفاع العمارة الأولى ١٢ مترا . احسب ارتفاع العمارتين الثانية و الثالثة .

.....

.....

.....

.....

(١٠) النسبة بين قياس زوايا مثلث ٥ : ٦ : ٧ ، أوجد قياس كل زاوية .
الأولى : الثانية : الثالثة : المجموع

.....

.....

.....

.....

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

(١) اختر الإجابة الصحيحة :

- سيارة تقطع مسافة ٢٥٠ كم في ٥ ساعات ، معدل سرعتها = ...كم / ساعة
(٢٠ ، ٣٠ ، ٤٠ ، ٥٠)
- أسرة تنفق ٤٢٠ جنيها في ٧ أيام فإن معدل ما تصرف = ...جنيها / يوم
(٥٠ ، ٦٠ ، ٧٠ ، ٨٠)
- جرار يحرث ١٢ فدان في ٣ ساعات ، فإن معدل عمله = ...فدان / ساعة
(٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦)
- يصرف حسن ٤٥ جنيها في ٥ أيام فإن معدل ما يصرف = ... جنيها / يوم
(٧ ، ٨ ، ٩ ، ١٠)

---

(٢) أكمل ما يأتي :

- المعدل هو نسبة بين كميتين من نوعين .....
- مصنع ينتج ٤٠ جهازا كل ٨ ساعات فإن معدل إنتاجه لكل ساعة = ...
- ماكينة تنتج ٤٥ مترا من القماش في ٥ ساعات فإن معدل إنتاجها = ...
- سيارة تقطع مسافة ١٨٠ كم في ٣ ساعات فإن معدل آداء السيارة = ...

---

(٣) سيارة تقطع مسافة ١٨٠ كم في ثلاث ساعات ، فإن معدل سرعة السيارة

- .....

---

(٤) طابعة كمبيوتر تطبع ٥٠ ورقة في خمس دقائق فإن معدل عمل الطابعة

- .....

---

(٥) تقطع سيارة مسافة ٢٤٠ كم في ٣ ساعات . احسب معدل سير السيارة

- .....

---

(٦) آلة زراعية تحرث ٨ أفدنة في ٤ ساعات . احسب معدل آداء الآلة .

- .....

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

(١) اختر الإجابة الصحيحة :

- سيارة تقطع مسافة ٢٥٠ كم في ٥ ساعات ، معدل سرعتها = ...كم / ساعة
(٢٠ ، ٣٠ ، ٤٠ ، ٥٠)
- النسبة بين زوايا المثلث ٢ : ٣ : ١ فإن المثلث ..... الزاوية
(حاد ، قائم ، منفرج)
- جرار يحرث ١٢ فدان في ٣ ساعات ، فإن معدل عمله = ...فدان / ساعة
(٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦)
- يصرف حسن ٣٥ جنيها في ٥ أيام فإن معدل ما يصرف = ... جنيها / يوم
(٧ ، ٨ ، ٩ ، ١٠)

---

(٢) أكمل ما يأتي :

- النسبة بين $\frac{٢}{٣}$: $\frac{١}{٢}$: $\frac{١}{٤}$ = ... : ٦ : ..... في أبسط صورة
- مصنع ينتج ٥٠ جهازا كل ٥ ساعات فإن معدل إنتاجه لكل ساعة = ...
- ماكينة تنتج ٤٥ مترا من القماش في ٥ ساعات فإن معدل إنتاجها = ...
- سيارة تقطع مسافة ١٨٠ كم في ٣ ساعات فإن معدل آداء السيارة = ...

---

(٣) سيارة تقطع مسافة ٢٤٠ كم في أربع ساعات ، فإن معدل سرعة السيارة

– .....

---

(٤) طابعة كمبيوتر تطبع ١٥٠ ورقة في خمس دقائق فإن معدل عمل الطابعة

– .....

---

(٥) تقطع سيارة مسافة ٢٤٠ كم في ٣ ساعات . احسب معدل سير السيارة

– .....

(٦آلة زراعية تحرث ١٢ أفدنة في ٣ ساعات . احسب معدل آداء الآلة .

– .....

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

الوحدة الثانية : التناسب

– التناسب: هو تساوي نسبتين أو أكثر .

– احفظ: – حاصل ضرب الطرفين = حاصل ضرب الوسطين

– إذا ضُرب حدي النسبة في عدد ما أو قسم فإن ...

النسبة الأولى = النسبة الثانية

(١) $\frac{٥}{٨} = \frac{١٥}{.....} \leftarrow = \frac{١٥\times٨}{٥} = ٢٤$

(٢) $\frac{٨}{٢٤} = \frac{١٢}{س} \leftarrow = \frac{١٢\times٢٤}{٨} = ٣٦$

---

(٣) أكمل :

٤	١٢
.....	٢١

$٧ = \frac{٤\times٢١}{١٢}$

---

(٤) أوجد الرابع المتناسب

٥ ، ٨ ، ٢٥ ، .....

$\frac{٥}{٨} = \frac{٢٥}{.....} = \frac{٨\times٢٥}{٥} = ٤٠$

---

(٥) أوجد الرابع المتناسب :

٦ ، س ، ١٠ ، ٣

$\frac{٦}{س} = \frac{١٠}{٣} = \frac{٣\times٦}{١٠} = ١,٨$

---

(٦) إذا كان ثمن ٤٠ لتر بنزين ٧٢ جنيها ، فما ثمن ٨٠ لتر ؟

لتر	٤٠	٨٠
جنيه	٧٢	.....

ثمن ٨٠ لتر = $\frac{٨٠\times٧٢}{٤٠}$ = ١٤٤ جنيها

---

(٧) جرار زراعي يحرث ٤٢ فدان في ٧ ساعات .

١– كم يحرث الجرار في ٥ ساعات ؟

٢– ما الزمن الذي يستغرقه الجرار في حرث ٤٥ فدان ؟

فدان	٤٢	.....
ساعة	٧	٥

$\frac{٥\times٤٢}{٧}$ = ٣٠ فدان

فدان	٤٢	٤٥
ساعة	٧	.....

$\frac{٧\times٤٥}{٤٢}$ = ٧,٥ فدان

كن مجد https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

أكمل :

(١) إذا كان $\frac{\text{س}}{٤} = \frac{٩}{١٢}$ فإن س = ...

(٢) إذا كان $\frac{٢}{٣} = \frac{\text{س}}{٢١}$ فإن س = ...

(٣) إذا كان $\frac{\text{أ}}{\text{ب}} = \frac{\text{جـ}}{\text{د}}$ فإن أ × د = ... × .....

(٤) إذا كان $\frac{\text{س}}{٤}$ = ٠,٨ ، فإن س = ...

(٥) أكمل العدد الرابع المتناسب ٥ ، ٤ ، ١٠ ، .....

اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(١) $\frac{٣}{\text{س}}$ = ٠,٦ ، فإن قيمة س =.....(٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦)

(٢) (٢ ، س ، ٦ ، ١٢) أعداد متناسبة، فإن س=....(٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦)

(٣) إذا كان $\frac{٤}{٦} = \frac{\text{س}}{١٢}$ فإن س ..... (٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨)

(٤) إذا كان $\frac{٢}{٣} = \frac{\text{س}}{١٢}$ فإن س = ... (٣ ، ٤ ، ٥ ، ٨)

(٥) إذا كان $\frac{\text{س}+٣}{٦} = \frac{١٠}{١٢}$ فإن س = ...(١ ، ٢ ، ٣ ، ٤)

١- جرار زراعي يحرث ٢٨ فدان في ٤ ساعات ، فإن الزمن اللازم لحرث ٤٢ فدان = ... ساعة .

فدان		
ساعة		

– .....
– .....
– .....

٢- تحتاج سيارة ٢٠ لترا من السولار لقطع ٨٠ كم ، كم لترا تحتاجها السيارة لقطع مسافة ٣٢٠ كيلومتر ؟

لتر		
كيلومتر		

– .....
– .....
– .....

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

أكمل :

(١) إذا كان $\frac{٢}{٣} = \frac{٤}{س}$ فإن س = ...

(٢) إذا كان $\frac{٢}{٣} = \frac{س}{٩}$ فإن س = ...

(٣) إذا كان $\frac{أ}{ب} = \frac{جـ}{د}$ فإن أ × د = ... × .....

(٤) إذا كان $\frac{٣}{٤} = \frac{٦}{س}$ ، فإن ٣ × س = ... × .....

(٥) أكمل العدد الرابع المتناسب ٢ ، ٣ ، ٤ ، .....

اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(١) تساوي نسبتين أو أكثر يُسمى ..... (نسبة ، تناسب ، تفاعل)

(٢) (٣ ، ٦ ، س ، ٤) أعداد متناسبة، فإن س= .....(٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥)

(٣) إذا كان $\frac{س}{٣} = \frac{١٠}{١٥}$ فإن س = ...(٥ ، ٦ ، ٩ ، ٨)

(٤) إذا كان $\frac{٤}{٦} = \frac{س}{١٢}$ فإن س = ... (٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨)

(٥) إذا كان $\frac{١٤}{س} = ٠,٧$ فإن س = ... (٥ ، ٠,٧ ، ٢٠ ، ٧٠)

---

(١) جرار زراعي يحرث ١٨ فدان في ٣ ساعات ، فإن الزمن اللازم لحرث ٤٢ فدان = ... ساعة .

فدان		
ساعة		

– .....

– .....

– .....

(٢) مئذنة ارتفاعها ٤٥ مترا ، و طوا ظلها ٢٤ مترا ، كم يكون ارتفاع شجرة ظلها ٨ أمتار في نفس اللحظة ؟

الارتفاع		
الظل		

– .....

– .....

– .....

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

أكمل :

(١) آلة تروي ١٥ فدان في ٥ ساعات فإن معدل عمل الآلة = ...

(٢) إذا كان $\frac{٢}{٣} = \frac{س}{٩}$ فإن س = ...

(٣) إذا كان $\frac{٢}{٣} = \frac{٤}{س}$ فإن ٢ × س = ... × .....

(٤) إذا كان $\frac{٣}{٤} = \frac{٦}{س}$ ، فإن ٣ × س = ... × .....

(٥) أكمل العدد الرابع المتناسب س ، ٤ ، ٩ ، ٣ ، فإن س = ...

اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(١) تساوي نسبتين أو أكثر يُسمى ..... (نسبة ، تناسب ، تفاعل)

(٢) س ، ٨ ، ١٢ ، ٢٤ أعداد منتسبة فإن س=.....(٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥)

(٣) إذا كان $\frac{س}{١٥} = \frac{٢}{٥}$ فإن س + ٤ = ...(١٢ ، ٦ ، ١٠ ، ٨)

(٤) إذا كان $\frac{٤}{٦} = \frac{س}{١٢}$ فإن س = ... (٥ ، ٦ ، ٨ ، ١٤)

(٥) الأعداد ٢ ، ٣ ، س ، ٦ متناسبة فإن س= .....(١ ، ٤ ، ٥ ، ٦)

---

(١) تستهلك سيارة ٢٠ لترا من البنزين لتقطع مسافة ١٥٠ كم ، كم لترا تحتاجه لقطع مسافة ٤٥٠ كم ؟

– .....

– .....

– .....

(٢) اشترى محمد ٥ كجم من البرتقال فدفع ١٥ جنيها ، كم يدفع لشراء ٧ كجم من نفس البرتقال ؟

– .....

– .....

– .....

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بديع عبد العاطي

أكمل :

(١) آلة تروي ٢٠ فدان في ٤ ساعات فإن معدل عمل الآلة = ...

(٢) إذا كان $\frac{١}{٣} = \frac{س}{٩}$ فإن س = ...

(٣) إذا كان $\frac{٢}{٥} = \frac{٤}{س}$ فإن ٢ × س = ... × .....

(٤) إذا كان $\frac{٣}{٤} = \frac{٦}{س}$ ، فإن ٣ × س = ... × .....

(٥)النسبة بين أ : ب = ٢ : ٣ وبين ب : جـ ٣ : ٥ فإن النسبة بين أ : جـ= ..... : .....

اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(١) تساوي نسبتين أو أكثر يُسمى .....(نسبة ، تناسب ، تفاعل)

(٢) س ، ٨ ، ١٢ ، ٢٤ أعداد منتسبة فإن س=.....(٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥)

(٣) إذا كان $\frac{س}{١٥} = \frac{٢}{٥}$ فإن س + ٤ = ...(١٢ ، ٦ ، ١٠ ، ٨)

(٤) إذا كان $\frac{٤}{٦} = \frac{س}{١٨}$ فإن س = ... (١١ ، ٦ ، ١٢ ، ٨)

(٥) الأعداد ٣ ، ٥ ، س ، ١٠ متناسبة فإن س=.....(١ ، ٤ ، ٥ ، ٦)

---

(١) مئذنة ارتفاعها ٨٥ مترا و طول ظلها ٣٤ مترا . فكم يكون ارتفاع شجرة ظلها ١٧ مترا في نفس اللوقت .

– .....

– .....

– .....

(٢) اشترى محمد ٧ كجم من التفاح فدفع ٧٠ جنيها ، كم يدفع لشراء ٥ كجم من نفس التفاح ؟

– .....

– .....

– .....

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

مقياس الرسم

- مقياس الرســم = الطول في الرسم ÷ الطول الحقيقي
- الطول الحقيقــي = الطول في الرسم ÷ مقياس الرسم
- الطول في الرسم = الطول الحقيق × مقياس الرسم
- إذا كان مقياس الرسم < ١ فإنه يدل على التصغير .
- إذا كان مقياس الرسم > ١ فإنه بدل على التكبير .

أولا : إيجاد مقياس الرسم

المسافة البيت و المدرسة على خريطة ٦ سم ، و المسافة الحقيقية ٦٠ متر . أوجد مقياس الرسم .

رسم	:	حقيقي
٦	:	٦٠٠٠
١	:	١٠٠٠

التحويل (من متر إلى سم)

٦٠ × ١٠٠ = ٦٠٠٠

المسافة بين القاهرة و أسوان ١٨ سم على خريطة ، و الطول الحقيقي ٩٠٠ كم أوجد مقياس الرسم

رسم	:	حقيقي
١٨	:	٩٠٠٠٠٠٠٠
٢	:	١٠٠٠٠٠٠٠
١	:	٥٠٠٠٠٠٠

التحويل (من كم إلى سم)

٩٠ × ١٠٠٠٠٠ = ٩٠٠٠٠٠٠

ثانيا : إيجاد الطول في الرسم

المسافة بين القاهرة الإسكندرية ٢٢٠ كم،كم تكون المسافة على خريطة بمقياس رسم ١ : ١١٠٠٠٠٠

رسم	:	حقيقي
١	:	١١٠٠٠٠٠
س	:	٢٢٠٠٠٠٠٠

التحويل (من كم إلى سم)

٢٢٠ × ١٠٠٠٠٠ = ٢٢٠٠٠٠٠٠

المسافة على خريطة = $\frac{٢٢٠٠٠٠٠٠ \times ١}{١١٠٠٠٠٠}$ = ٢٠ سم

ثالثا : إيجاد الطول الحقيقي

كوبري صورته ٨ سم ، أوجد الطول الحقيق بالكيلو متر إذا كان مقياس الرسم ١ : ١٥٠٠٠٠

رسم	:	حقيقي
١	:	١٥٠٠٠٠
٨	:	؟

الطول الحقيقي = $\frac{١٥٠٠٠٠ \times ٨}{١}$ = ١٢٠٠٠٠٠ سم

الطول بالكيلو متر = ١٢٠٠٠٠٠ ÷ ١٠٠٠٠٠ = ١٢ كم

التقطت صورة لإحدى الحشرات بنسبة تكبير ١٠٠ : ١ ، فإذا كان طول الجشرة في الصورة ٢,٥ سم ، فما طول الحشرة الحقيقي ؟

رسم	:	حقيقي
١٠٠	:	١
٢,٥	:	–

الطول الحقيقي = $\frac{٢,٥ \times ١}{١٠٠}$ = ٠,٠٢٥ سم

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

أكمل :

(١) إذا كان مقياس الرسم > ١ ، فإنه يدل على .....

(٢) إذا كان مقياس الرسم < ١ ، فإنه يدل على .....

---

(٣) المسافة بين مدينتين على خريطة ٩ سم ، و البعد الحقيقي بينهما ١٨٠ كم . فإن مقياس الرسم = ...

.....

.....

.....

(٤) حديقة ارتفاع سورها في الرسم ٥ سم ، و ارتفاعه الحقيقي ٦ متر . فإن مقياس الرسم = ...

.....

.....

.....

(٥) المسافة بين مدينتين ١٨٠ كم، رسمت خريطة بمقياس رسم ١ : ٩٠٠٠٠٠٠ أوجد المسافة بين المدينتين على الخريطة .

.....

.....

.....

---

(٦) المسافة بين مدينتين على خريطة رسمت بمقياس رسم ١ : ٥٠٠٠٠٠ تساوي ٣ سم، أوجد البعد الحقيقي بين المدينتين بالكيلومتر .

.....

.....

.....

(٧) تم التقاط صورة لحشرة مكبرة بنسبة تكبير ١٠٠ : ١ فإذا كان طولها الحقيقي ٠,٨سم أوجد طول الحشرة في الصورة .

.....

.....

.....

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

أكمل :

(١) إذا كان مقياس الرسم > ١ ، فإنه يدل على .....

(٢) إذا كان مقياس الرسم < ١ ، فإنه يدل على .....

(٣) مقياس الرسم = ... / .....

---

(٤) المسافة بين مدينتين على خريطة ٢ سم ، و البعد الحقيقي بينهما ٦ متر . فإن مقياس الرسم = ...

.....

.....

.....

(٤) طريق طوله في الرسم ٥ سم ، و طوله الحقيقي ١٥ كم .
فإن مقياس الرسم = ...

.....

.....

.....

(٥) المسافة بين مدينتين ٣٦ كم، رسمت خريطة بمقياس رسم ١ : ٩٠٠٠٠٠٠٠
أوجد المسافة بين المدينتين على الخريطة .

.....

.....

.....

(٦) المسافة بين مدينتين على خريطة رسمت بمقياس رسم ١ : ١٠٠٠٠٠٠٠ تساوي ١٥ سم ، أوجد البعد الحقيقي بين المدينتين بالكيلومتر .

.....

.....

.....

(٧) التقطت صورة مكبرة لحشرة بآلة تصوير بنسبة ٤٠ : ١ . أوجد الطول الحقيقي للحشرة إذا كان طولها في الصورة ٨,٤ سم

.....

.....

.....

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

(١) الطول في الرسم ٧سم، والطول الحقيقي ٢٨ متر فإن مقياس الرسم = ...

(١ : ٤٠ ، ١ : ٤٠٠ ، ١ : ٤٠٠٠ : ٤٠٠ : ١)

(٢) حشرة طولها في الصورة ٤ سم ، و طولها الحقيق ٢ مم ، فإن مقياس الرسم = ...

(١ : ٢٠ ، ١ : ٨٠ ، ١ : ٢٠ ، ١ : ٨٠ : ١)

أكمل :

(١) إذا كان مقياس الرسم > ١ ، فإنه يدل على .....

(٢) إذا كان مقياس الرسم < ١ ، فإنه يدل على .....

(٣) مقياس الرسم = $\frac{\text{.....}}{\text{.....}}$

(٤) إذا كان ارتفاع برج القاهرة في الرسم ٩ سم ، و ارتفاعه الحقيقي ١٨٠ مترا فإن مقياس الرسم = ... : .....

(٥) المسافة بين مدينتين في الرسم ٦ سم ، و المسافة الحقيقية ١٨ كم .
فإن مقياس الرسم = ...

.....

.....

.....

(٦) المسافة بين مدينتين ٤٦ كم ، رسمت خريطة بمقياس رسم ١ : ٤٠٠٠٠٠
أوجد المسافة بين المدينتين على الخريطة .

.....

.....

.....

(٧) المسافة بين مدينتين على خريطة رسمت بمقياس رسم ١ : ٥٠٠٠٠٠٠ تساوي ٤سم ، أوجد البعد الحقيقي بين المدينتين بالكيلومتر .

.....

.....

.....

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

التقسيم التناسبي

(١) وزع رجل مبلغ ١٥٤ جنيها على شخصين بنسبة ٥ : ٦ . أوجد نصيب كل فرد .

الأول	:	الثاني	:	المجموع
٥	:	٦	:	
س	:	ص	:	

– قيمة الجزء = ١٥٤ ÷ ١١ = ١٤ جنيها

– نصيب الأول = ١٤ × ٥ = ٧٠ جنيها

– نصيب الثاني = ١٤ × ٦ = ٨٤ جنيها

حل آخر

نصيب الأول = $\frac{١٥٤ \times ٥}{١١}$ = ٧٠ جنيها

نصيب الثاني = $\frac{١٥٤ \times ٦}{١١}$ = ٨٤ جنيها

---

(٢) اشترك ثلاثة في تجارة دفع الأول ٤٠٠٠ جنيها ، و الثاني ٥٠٠٠ جنيها ، و الثالث ٣٠٠٠ جنيها ، و كانت الأرباح ١٦٨٠ جنيها ، أوجد نصيب كل فرد .

الأول	:	الثاني	:	الثالث	:	المجموع
٤٠٠٠	:	٥٠٠٠	:	٣٠٠٠	:	١٢٠٠٠
س	:	ص	:	ع	:	١٦٨٠

نصيب الأول = $\frac{١٦٨٠ \times ٤٠٠٠}{١٢٠٠٠}$ = ٥٦٠ جنيها

نصيب الثاني = $\frac{١٦٨٠ \times ٥٠٠٠}{١٢٠٠٠}$ = ٧٠٠ جنيها

نصيب الثالث = $\frac{١٦٨٠ \times ٣٠٠٠}{١٢٠٠٠}$ = ٤٢٠ جنيها

---

(٣) ترك رجل قطعة أرض مساحتها ١٧ قيراطا و أوصى ببناء دار أيتام على مساحة ٥ قراريط ، و يوزع الباقي على ابنه و بنته بنسبة ٢ : ١ . أوجد نصيب كل منهما .

– الباقي من الأرض = ١٧ – ٥ = ١٢ قيراطا

نصيب الابن	:	نصيب البنت	:	المجموع
٢	:	١	:	٣
.	:	–	:	١٢

– نصيب الابن = $\frac{١٢ \times ٢}{٣}$ = ٨ قراريط

– نصيب البنت = $\frac{١٢ \times ١}{٣}$ = ٤ قراريط

---

(٤) اشترك شخصان في تجارة دفع الأول ٥٠٠٠ جنيها و الثاني ٨٠٠٠ جنيها ، و بلغ صافي الربح ٣٩٠٠ جنيها . أوجد نصيب كل منها من المكسب .

الأول	:	الثاني	:	المجموع
٥٠٠٠	:	٨٠٠٠	:	١٣٠٠٠
–	:	–	:	٣٩٠٠

نصيب الأول = $\frac{٣٩٠٠ \times ٥٠٠٠}{١٣٠٠٠}$ = ١٥٠٠٠ جنيها – نصيب الثاني = $\frac{٣٩٠٠ \times ٨٠٠٠}{١٣٠٠٠}$ = ٢٤٠٠ ج

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

(١) وزع رجل مبلغ ١٠٠ جنيها على ابنيه أحمد ومحمد بنسبة ٢ : ٣ أوجد نصيب كل منهم

.....

.....

.....

(٢) في إحدى المدارس بلغ عدد التلاميذ ٥٦٠ تلميذا . فإذا كان عدد البنات $\frac{٣}{٥}$ عدد البنين أوجد عدد البنين و عدد البنات .

.....

.....

.....

(٣) وزع أب مبلغ ٦٣٠٠ جنيها على أولاده الثلاثة ، فكان نصيب الأول ثلث المبلغ ، و النسبة بين نصيب الثاني : الثالث ٣ : ٢ . أوجد نصيب كل منهم .

.....

.....

.....

(٤) كون ثلاثة أشخاص شركة في نهاية العام قسمت الأرباح ، فكان نصيب الأول $\frac{٥}{٣}$ الثاني ونصيب الثاني $\frac{٤}{٣}$ نصيب الثالث وكان نصيب الأول يزيد ٨٢٥٠ جنيها عن نصيب الثالث، فكم يكون نصيب كل منهم ؟

.....

.....

.....

.....

(٢) توفي رجل و ترك ١٩٢ فدانا ، وترك زوجة و ولدين و ثلاثة بنات ، أوجد نصيب كل منهم ، علما بأن نصيب الزوجة $\frac{١}{٨}$ التركة و نصيب الولد ضعف البنت .

.....

.....

.....

.....

.....

كن مجد
https://comujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

(١) قسم مبلغ ٢٢٠٠٠ جنيها بين شخصين بنسبة ٣ : ٨ .

أوجد نصيب كل شخص

.....

.....

.....

(٢) تم تقسيم قطعة أرض بين أخوين بنسبة ٧ : ٥ ، فإذا كان نصيب الأول يزيد عن نصيب الثاني بمقدار ٨٠ م٢ أوجد نصيب الأول و الثاني .

.....

.....

.....

(٣) مدرسة ابتدائية عدد تلاميذ الصفوف الأول والثاني والثالث ٢٤٠ تلميذا ، و النسبة بين تلاميذ الصف الأول إلى الثاني إلى الثالث ٥ : ٤ : ٣ ،احسب عدد كل صف .

.....

.....

.....

(٤) تم توزيع شحنة من البطيخ وزنها ٢٨٠ كجم على ثلاثة تجار فكان نصيب الأول $\frac{٢}{٣}$ الثاني و نصيب الثاني $\frac{٤}{٥}$ نصيب الثالث ، أوجد نصيب كل منهم .

.....

.....

.....

.....

(٢) توفي رجل ٤٠٠٠٠ جنيها ، لزوجة و ولدين و بنت ، أوجد نصيب كل منهم ، علما بأن نصيب الزوجة $\frac{١}{٨}$ التركة و نصيب الولد ضعف البنت .

.....

.....

.....

.....

.....

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بديع عبد العاطي

أكمل :

(١) وزع مبلغ ١٢٠ جنيها بين شخصين بنسبة ٥ : ٧ فإن نصيب الثاني = ...

(٢) النسبة بين $\frac{١}{٤}$: $\frac{٢}{٥}$: $\frac{١}{٢}$ في أبسط صورة = ٥ : ..... : .....

.....

.....

.....

اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(١) قسم مبلغ ١٨٠ جنيها بين شخصين بنسبة ٥ : ٤ فإن نصيب الأول = ...

(٦٠ ، ٨٠ ، ١٠٠ ، ١٢٠)

(٢) قسم مبلغ ٢٥٠ جنيها بين شخصين بنسبة ٣ : ٢ فإن نصيب الأول = ...

(١٣٠ ، ١٥٠ ، ١٠٠ ، ١٢٠)

---

(١) قسم مبلغ ٢٨٠٠٠ جنيها بين شخصين بنسبة ٣ : ٤ . أوجد نصيب كل شخص

.....

.....

.....

(٢) توفي رجل ٢٤٠٠٠ جنيها ، لزوجة و ولدين و بنت ، أوجد نصيب كل منهم

، علما بأن نصيب الزوجة $\frac{١}{٨}$ التركة و نصيب الولد ضعف البنت .

.....

.....

.....

.....

.....

(٣) تم تقسيم قطعة أرض بنسبة ٩ : ٤ ، فإذا كان نصيب الأول يزيد عن نصيب الثاني بمقدار ١٠٠ م٢ . فأوجد نصيب كل منهما .

.....

.....

.....

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

حساب المائة

– النسبة المئوية : هي نسبة حدها الثاني ١٠٠ ، و يرمز لها بالرمز %

– ٧٥ : ١٠٠ = $\frac{٧٥}{١٠٠}$ = ٠,٧٥ = ٧٥%

– ١ – ٢٥% = ... – ٧٥%

– ٢١% – ٠,٢١ = ... – صفر

– ٣٥% + ٥٠% + ... = ١٠٠% – ١٥%

– ٣٠% + ٤٠ = ... – ٧٠%

– ٣,٥ ÷ ..... = ١٠٠% – ٣,٥

– ٢٥% من ٨٤٠ = ... – $\frac{٨٤٠ \times ٢٥}{١٠٠}$ = ٢١٠

– ٢٥% من .....= ١٩٥ – $\frac{١٩٥ \times ١٠٠}{٢٥}$ = ٧٨٠

– ١٥% = $\frac{١٥}{١٠٠}$ = $\frac{٣}{٢٠}$ – تحويل النسبة المئوية إلى كسر عادي

– $\frac{٤}{٥}$ = $\frac{١٠٠ \times ٤}{٥}$ = ٨٠% – تحويل الكسر العادي إلى نسبة مئوية

– ٥٧ ، ٩٥ = $\frac{١٠٠ \times ٥٧}{٩٥}$ = ٦٠% – تحويل النسبة إلى نسبة مئوية

(١) مدرسة بها ٩٠ تلميذا ، نجح منها ٧٢ تلميذا ، اوجد النسبة المئوية للناجحين .

– النسبة المئوية للناجحين = $\frac{١٠٠ \times ٧٢}{٩٠}$ = ٨٠ %

---

(٢) مدرسة بها ٢٠٠ تلميذا ، نجح منها ١٨٠ تلميذا . اوجد النسبة المئوية للراسبين .

– عدد الراسبين = ٢٠٠ – ١٨٠ = ٢٠ تلميذا

– النسبة المئوية للراسبين = $\frac{١٠٠ \times ٢٠}{٢٠٠}$ = ٢٠%

---

١ – مدرسة بها ٦٠٠ تلميذ ، رسب منهم ٣٠ تلميذ . أوجد النسبة المئوية للناجحين .

– عدد الناجحين = ...

– النسبة المئوية للناجحين = ...

٢ – اشترة ماهر سيارة بمبلغ ٤٩٠٠٠ جنيها و صرف على إصلاحها ١٠٠٠ جنيها ، و باعها بمبلغ ٥٥٠٠٠ جنيها . أوجد النسبة المئوية للمكسب .

– ثمن السيارة = ...

– المكسب = ...

– النسبة المئوية للمكسب = ...

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

احفظ :

شراء : مكسب : بيع
شراء : خسارة : بيع
شراء : تخفيض : بيع

(+)

قبل المكسب : المكسب : بعد المكسب
قبل الزيادة : الزيادة : بعد الزيادة
قبل الربح : الربح : بعد الربح
قبل الفائدة : الفائدة : بعد الفائدة

(–)

قبل الخسارة : الخسارة : بعد الخسارة
قبل الخصم : الخصم : بعد الخصم
قبل التخفيض : التخفيض : بعد التخفيض

---

(١) أوجد ثمن شراء بضاعة ، كان ثمن بيعها ٢١٢٧٥ جنيها بنسبة مكسب ١٥% .

.....
.....
.....

(٢)اشترت هدى كمبيوتر بثمن ٤٥٠٠ جنيها، بنسبة خصم ١٠%، لأوجد الثمن قبل الخصم

.....
.....
.....

(٣) مدرسة بها ٢٠٠ تلميذا ، تغيب منهم ٥% . احسب عدد الحاضرين في هذا اليوم .

.....
.....
.....

(٤) اشترت روان جهاز كهربائي بمبلغ ١٩٩٥ جنيها ، بخصم ٥% . أوجد السعر الأصلي للجهاز .

.....
.....
.....

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

(١) $\frac{٢}{٥}$ = ... % (٢٠% ، ٣٠% ، ٤٠% ، ٥٠%)

(٢) $\frac{س}{١٨}$ = ١٠% ، فإن س = ... (١,٨ ، ١٨ ، ٠,١٨ ، ١٨٠)

(٣) ١ – ٢٠% = ... (٨% ، ١٨% ، ٨٨% ، ٨٠%)

(٤) $\frac{٢}{٥}$ + ٣٠% = ... (٧% ، ٧٠% ، ١٧% ، ٧٧%)

(٥) $\frac{.....}{٨}$ = ٣٧,٥% (١ ، ٢ ، ٣ ، ٤)

(٦) $\frac{٩}{٢٠}$ = ... % (٥٤% ، ٤٥% ، ٤٠% ، ٤%)

أكمل ما يأتي :

(٧) ٢٥% من ٥٠٠ = ...

(٨) ٣٠% من ..... = ١٥٠

(٩) ٣٥% – ٠,٣٥ = ...

(١٠) ٤٥% + ٣٠% + ... = ١٠٠%

---

(١١) اشترى رجل قطعة أرض بمبلغ ١٠٠٠٠٠ جنيها ، و باعها بمبلغ ١٣٠٠٠٠ أوجد النسبة المئوية للمكسب .

.....

.....

.....

(١٢) اشترى رجل سيارة بثمن ٤٥٠٠٠ جنيها و صرف على إصلاحها ٥٠٠٠ جنيها و باعها بثمن ٥٥٠٠٠ جنيها ، أوجد النسبة المئوية للمكسب .

.....

.....

.....

(١٣) اشترى خالد شقة تمليك بثمن ١٥٠٠٠٠ جنيها وباعها بنسبة خسارة ٥% أوجد ثمن البيع .

.....

.....

.....

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

(١) $\frac{٧}{٢٠}$ = ... % (٧ ، ٣٥ ، ٤٥ ، ٥٠)

(٢) $\frac{س}{١٨}$ = ١٠% ، فإن س = ... (١,٨ ، ١٨ ، ٠,١٨ ، ١٨٠)

(٣) ١٠٠% – ٤٠% = ... (٣٠% ، ٦٠% ، ٥٠% ، ٨٠%)

(٤) $\frac{٢}{٥}$ + ٣٠% = ... (٧% ، ٧٠% ، ١٧% ، ٧٧%)

(٥) ١ – ٣٥% = ... % (٢٥ ، ٣٥ ، ٧٥ ، ٦٥)

(٦) $\frac{٩}{٢٠}$ = ... % (٥٤% ، ٤٥% ، ٤٠% ، ٤%)

أكمل ما يأتي :

(٧) ٤٠% من ٢٠٠ = ...

(٨) ٣٠% من ..... = ١٥٠

(٩) ٣٥% – ٠,٣٥ = ...

(١٠) ٤٥% + ٥% + ... = ١

---

(١١) في إحدى الامتحانات نجح ٢٤ تلميذا من ٤٠ ، أوجد النسبة المئوية للناجحين .

.....

.....

.....

.....

(١٢) تلفزيون بمبلغ ٤٠٠٠ جنيها ، عليه خصم بنسبة ٥% ، أوجد الثمن بعد الخصم .

.....

.....

.....

.....

(١٣) اشترى تاجر بضاعة بثمن ٢٠٠٠٠ جنيها ، و باعها بمكسب ٦% ، أوجد ثمن البيع

.....

.....

.....

.....

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بديع عبد العاطي

اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

(١) $\frac{٥}{٢٠}$ = ... % (١٥ ، ٣٥ ، ٤٥ ، ٢٥)

(٢) $\frac{س}{٩}$ = ١٥% ، فإن س = ... (١٣,٥ ، ١٣٥ ، ٠,١٣٥ ، ١,٣٥)

(٣) النسبة بين ٤ : ٢٥ = ... (٤% ، ١٤% ، ١٦% ، ٢٥%)

(٤) ٢٥% + ٣٥% = ... % ($\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{٣}{٥}$)

(٥) $\frac{٧}{٢٠}$ + ٣% = ... % (٢١ ، ١٠ ، ٣٨ ، ٦٧)

(٦) ٠,١٢ = ... % (١٢ ، ١,٢ ، ١٢٠ ، ١٢٠٠)

أكمل ما يأتي :

(٧) ٢٠% من ٤٠ كجم = ... كجم

(٨) ١٢% من ..... = ٣٦

(٩) $\frac{٢}{٥}$ = ... %

(١٠) ٤٥% + ٥% + ... = ١

(١١) اشترى تاجر بضاعة بمبلغ ١٢٠٠ جنيها و باعها بمبلغ ١٥٠٠ جنيها ، أوجد النسبة المئوية للمكسب .

.....

.....

.....

.....

(١٢) أوجد ثمن شراء بضاعة بيعت بمبلغ ١٨٤٠٠ جنيها و كانت نسبة المكسب ١٥%

.....

.....

.....

.....

(١٣) اشترى تاجر بضاعة بثمن ٢٠٠٠٠ جنيها وباعها بخسارة ١٠% أوجد ثمن البيع

.....

.....

.....

.....

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

– تذكر و احفظ :

- محيط المربع = طول الضلع × ٤
- محيط المستطيل = (الطول + العرض) × ٢
- محيط المثلث = مجموع أطوال أضلاعه الثلاثة
- مساحة المربع = طول الضلع × نفسه (بمعلومية طول ضلعه)
- مساحة المربع = $\frac{١}{٢}$ طول القطر × طول القطر (بمعلومية طول القطر)
- مساحة المستطيل = الطول × العرض
- مساحة المعين = $\frac{١}{٢}$ حاصل ضرب قطريه
- مساحة المثلث = $\frac{١}{٢}$ طول القاعدة × الارتفاع

خطوط التماثل (محاور التماثل)

– خط التماثل : خط يقسم الشكل إلى جزأين متطابقين .

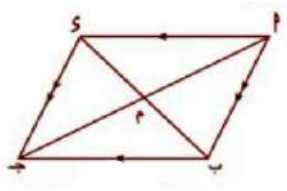
- المربع _____ ٤ محاور تماثل
- المستطيل _____ محوران
- المعين _____ محوران
- المثلث متساوي الأضلاع _____ ثلاثة محاور
- المثلث متساوي الساقين _____ محور واحد
- شبه المنحرف المتساوي الساقين _____ محور واحد
- الدائرة _____ كل قطر في الدائرة محور تماثل (عدد لا نهائي)
- المثلث مختلف الأضلاع _____ صفر
- شبه المنحرف _____ صفر
- متوازي الأضلاع _____ صفر
- نصف الدائرة _____ محور واحد
- الشكل الخماسي _____ ٥ محاور
- الشكل السداسي _____ ٦ محاور تماثل

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

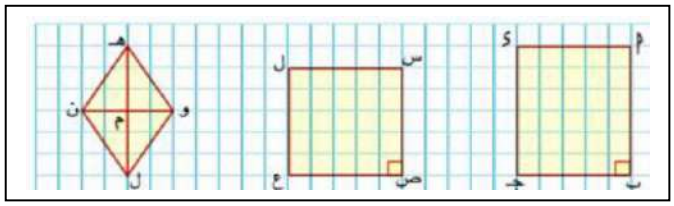
العلاقات بين الأشكال الهندسية

احفظ : في متوازي الأضلاع



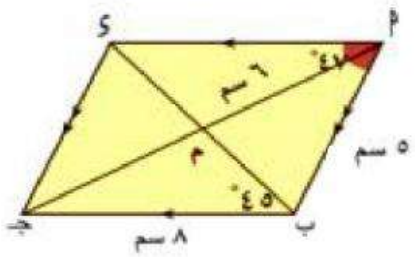
- كل ضلعين متقابلين متوازيان و متساويان في الطول .
- كل زاويتين متقابلتين متساويتان في القياس .
- كل زاويتين متتاليتين مجموعهما ١٨٠ درجة .
- القطران ينصف كل منهما الآخر .

- الأضلاع متساوية في (المربع – المعين) .
- القطران ينصف كل منهما الآخر (المربع – المعين – المستطيل – متوازي الأضلاع) .



- الزوايا قائمة في (المربع – المستطيل) .
- القطران متساويان في (المربع – المستطيل)
- القطران متعامدان في (المربع – المعين) .

- المستطيل متوازي أضلاع إحدى زواياه قائمة .
- المربع متوازي أضلاع إحدى زواياه قائمة و ضلعيه المتجاوران متساويان في الطول .
- المعين متوازي أضلاع ضلعيه المتجاوران متساويان و قطريه متعامدان وغير متساويين.



- (ا ب جـ ء) متوازي أضلاع فيه :

ق (< ا) = ٤٧ درجة ، ق (< ء ب جـ) = ٤٥ د

ا م = ٦سم ، اب = ٥سم ، ب جـ = ٨ سم

- <u>أوجد</u> :

(١) ق (< ا ب ء) (٢) ق (< جـ)

(٣) طول ا جـ (٤) محيط المثلث (ا ب جـ)

---

(١) ق (< ا ب ء) = ١٨٠ – (٤٧ + ٤٥) = ٨٨ درجة

(٢) ق (< جـ) = ٤٧ درجة

(٣) طول ا جـ = ٦ + ٦ = ١٢ سم

(٤) محيط المثلث (ا ب جـ) = ١٢ + ٨ + ٥ = ٢٥ سم

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(١) عدد محاور التماثل للمعين = ... (١ ، ٢ ، ٣ ، ٤)

(٢) القطران متعامدان في ..... (المستطيل ، المثلث ، المربع)

(٣) المستطيل متوازي أضلاع .....

(قطراه متعامدان ، إحدى زواياه قائمة ، أضلاعه متساوية)

(٤) إذا كانت إحدى زوايا متوازي الأضلاع قائمة و طولا ضلعيه المتجاورين متساويان فإنه يُسمى ..... (مربع ، مستطيل ، معين)

(٥) في متوازي الأضلاع كل زاويتين متتاليتين مجموعهما ..... درجة .

(٩٠ ، ١٨٠ ، ٣٦٠ ، ٤٥)

أكمل :

(١) الشكلان الرباعيان اللذان فيهما القطران متعامدان هما ..... و ..... .

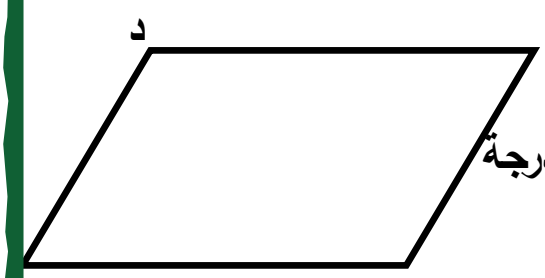
(٢) القطران متساويان في الطول في كل من ..... و ..... .

(٣) في متوازي الأضلاع كل ضلعين متقابلين ..... .

---

(١) في الشكل المقابل أ ب جـ د متوازي أضلاع

أ ب = ٥ سم ، ب جـ = ٨ سم ق < (أ) = ٥٥ درجة



أوجد :

(١) طول القطعة المستقيمة $\overline{أ د}$ ، $\overline{د جـ}$

(٢) محيط الشكل أ ب جـ د

(٣) ق < (ب) ، ق < (جـ)

.....

.....

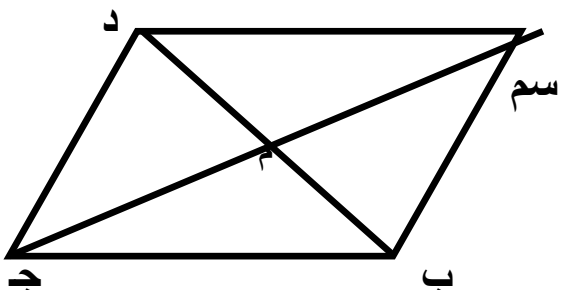
.....

(٢) أ ب جـ د متوازي أضلاع فيه :

ق < (ب جـ د) = ٧٠ درجة ، $\overline{ب جـ}$ = ٧ سم

$\overline{أ ب}$ = ٥ سم ، ب م = ٤ سم ، أوجد :

- ق < (أ ب جـ)
- طول $\overline{أ د}$
- محيط المثلث أ ب د .



.....

.....

.....

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(١) عدد محاور التماثل للمربع = ... (١ ، ٢ ، ٣ ، ٤)

(٢) القطران متعامدان في ..... (المستطيل ، المثلث ، المربع)

(٣) المستطيل متوازي أضلاع .....

(قطراه متعامدان ، إحدى زواياه قائمة ، أضلاعه متساوية)

(٤) إذا كانت إحدى زوايا متوازي الأضلاع قائمة و طولا ضلعيه المتجاورين متساويان فإنه يُسمى ..... (مربع ، مستطيل ، معين)

(٥) في متوازي الأضلاع كل زاويتين متتاليتين مجموعهما ..... درجة .

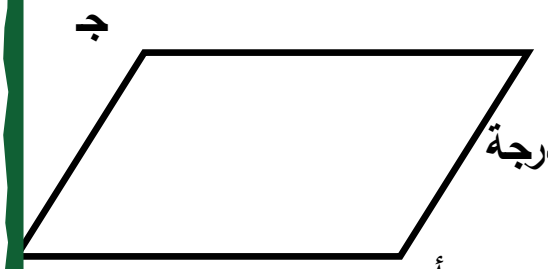
(٩٠ ، ١٨٠ ، ٣٦٠ ، ٤٥)

أكمل :

(١) الأضلاع الأربعة متساوية في كل من ..... و ..... .

(٢) الزوايا الأربعة قائمة في كل من ..... و ..... .

(٣) في متوازي الأضلاع كل زاويتين متتاليتين مجموعهما ..... .



(١) في الشكل المقابل أ ب جـ د متوازي أضلاع

أ د = ٥ سم، $\overline{ب جـ}$ = ٩ سم ق < (أ) = ١٢٠ درجة

أوجد :

(١) طول القطعة المستقيمة $\overline{ب جـ}$ ، $\overline{د جـ}$

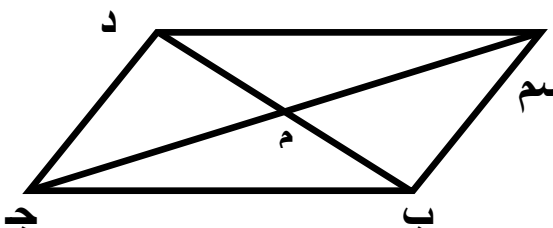
(٢) محيط الشكل أ ب جـ د

(٣) ق < (ب) ، ق < (جـ)

.....

.....

.....



(٢) أ ب جـ د متوازي أضلاع فيه :

ق < (أ ب جـ) = ١٢٠ درجة ، $\overline{ب جـ}$ = ٧ سم

أ جـ = ١٠ سم ، ب د = ٨ سم ، **أوجد :**

- ق < (أ د جـ) ، ق < (ب أ د)
- محيط المثلث أ م د .

.....

.....

.....

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بديع عبد العاطي

الحجوم

– المجسم : كل ما يشغل حيزا من الفراغ .

– مجسم له شكل هندسي مثل : المكعب – متوازي المستطيلات – الكرة .

– مجسم ليس له شكل هندسي مثل : قطعة حجر – سيارة – قواقع بحرية .

– الحجم : مقدار الحيز الذي يشغله الجسم من الفراغ .

– متوازي المستطيلات : – له ٦ أوجه على شكل مستطيل .

– له ٨ رءوس .

– له ١٢ حرفا .

– المكعب : – له ٦ أوجه على شكل مربع .

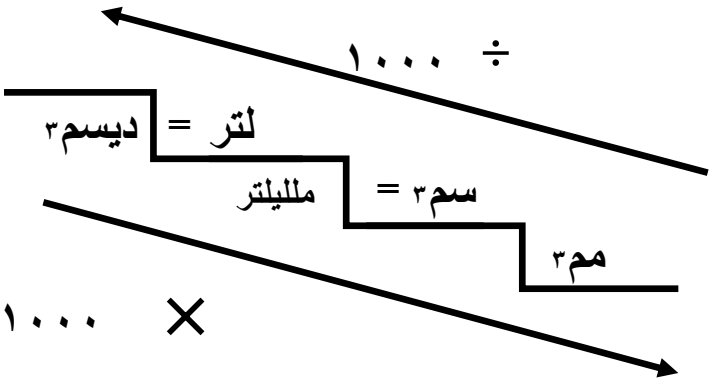
– له ٨ رءوس .

– له ١٢ حرفا .

– سم٣ : هو حجم مكعب طول حرفه ١ سم .

– ديسم٣ (لتر) : حجم مكعب طول حرفه ١٠ سم (١ ديسم) .

– م٣ : حجم مكعب طول حرفه متر (١٠٠ سم) .



م٣ = ١٠٠٠ لتر .

= ١٠٠٠ ديسم٣ .

لتر (ديسم٣) = ١٠٠٠ سم٣

سم٣ = ١٠٠٠ مم٣

لتر = ١٠٠٠ سم٣

$\frac{١}{٢}$ لتر = ٥٠٠ سم٣

$\frac{١}{٤}$ لتر = ٢٥٠ سم٣

$\frac{١}{٥}$ لتر = ٢٠٠ سم٣

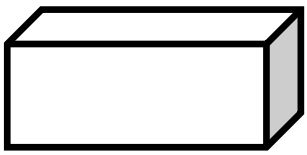
– ١,٥ لتر + ٠,٥ ديسم٣ + ٥٠٠ سم٣ = ١٥٠٠ + ٥٠٠ + ٥٠٠ = ٢٥٠٠ سم٣

– ٢,٥ لتر

كن نجيد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

حجم متوازي المستطيلات

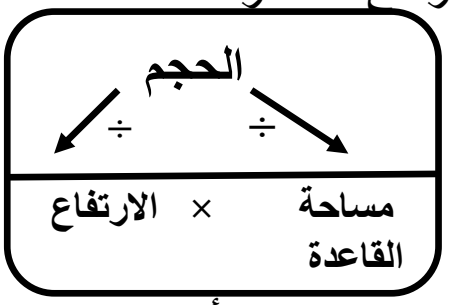


حجم متوازي المستطيلات = الطول × العرض × الارتفاع

= حاصل ضرب أبعاده الثلاثة

= مساحة القاعدة × الارتفاع

= مساحة أي وجه × الارتفاع المناظر له



مساحة قاعدة متوازي المستطيلات = الحجم / الارتفاع

ارتفاع متوازي المستطيلات = الحجم / مساحة القاعدة

(١) متوازي مستطيلات طوله ٤ سم ، و عرضه ٣ سم ، و ارتفاعه ٢ سم . أوجد حجمه

حجم متوازي المستطيلات = الطول × العرض × الارتفاع

= ٤ × ٣ × ٢ = ٢٤ سم٣

---

(٢) متوازي مستطيلات مساحة قاعدته ١٠ سم٢ ، و ارتفاعه ٣ سم . أوجد حجمه .

حجم متوازي المستطيلات = مساحة القاعدة × الارتفاع

= ١٠ × ٣ = ٣٠ سم٣

---

(٣) كرتونة على شكل متوازي مستطيلات أبعادها ٨٠ ، ٤٠ ، ٢٠ سم ، وضع بداخلها قطع من الصابون على شكل متوازي مستطيلات أبعادها ٥ ، ٤ ، ٢ سم.كم عدد قطع الصابون

عدد قطع الصابون = $\frac{٨٠ \times ٤٠ \times ٢٠}{٥ \times ٤ \times ٢}$ = ١٦٠٠ قطعة

(٤) إناء على شكل متوازي مستطيلات حجمه ٨٤٠٠ سم٣، طوله ٣٥سم وعرضه ٢٠ سم أوجد ارتفاعه .

حجم متوازي المستطيلات = مساحة القاعدة × الارتفاع

٨٤٠٠ = (٣٥ × ٢٠) × الارتفاع

الارتفاع = $\frac{٨٤٠٠}{٣٥ \times ٢٠}$ = ١٢ سم

(٥) منوازي مستطيلات حجمه ٦٤ سم٣ ، و مساحته ١٦ سم٢ . احسب ارتفاعه

الارتفاع = الحجم / مساحة القاعدة

= $\frac{٦٤}{١٦}$ = ٤ سم

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(١) ٦٥٠٠ ديسم٣ = ... م٣ (٦٥٠٠٠ ، ٦٥٠ ، ٦٥ ، ٦,٥)

(٢) ٤,٦ لتر = ... ملليلتر (٤٦ ، ٤٦٠ ، ٤٦٠٠ ، ٤٦٠٠٠)

(٣) ٤٢٠٠٠٠٠ سم٣ = ... م٣ (٤٢ ، ٤٢٠ ، ٤,٢ ، ٤٢٠٠)

(٤) ٧ م٣ = ... ديسم٣ (٧ ، ٧٠ ، ٧٠٠ ، ٧٠٠٠)

(٥) $\frac{٣}{٤}$ لتر = ... سم٣ (٢٠٠ ، ٢٥٠ ، ٥٠٠ ، ٧٥٠)

(٦) ٦٥ ديسم٣ = ... لتر (٦,٥ ، ٦٥ ، ٦٥٠٠٠ ، ٠,٦٥)

(٧) ٣,٨ لتر = ... سم٣ (٣,٨ ، ٣٨ ، ٣٨٠٠ ، ٣٨٠٠٠)

أكمل ما يأتي :

(١) كل ما يشغل حيزا من الفراغ يُسمى ..... .

(٢) $\frac{٣}{٥}$ لتر = ... سم٣ .

(٣) ٣,٥ ديسم٣ = ... لتر .

(٤) متوازي مستطيلات أبعاده (٥ ، ٤ ، ٢) سم فإن حجمه = ...

(٥) متوازي مستطيلات حجمه ٣٦ سم٣ و مساحة قاعدتة ٩ سم٢ فإن ارتفاعه = ...

(١) خزان على شكل متوازي مستطيلات أبعاده ٧ متر و ٥ متر ٩ متر . أوجد حجمه .

.....

.....

(٢) متوازي مستطيلات قاعدته مربعة الشكل محيطها ٢٠سم و ارتفاعه ٧سم. أوجد حجمه

.....

.....

.....

(٣) متوازي مستطيلات حجمه ٧٢٠ سم٣ ، و ارتفاعه ٨ سم . أوجد مساحة القاعدة .

.....

.....

(٤) متوازي مستطيلات حجمه ٤٠٠ سم٣ ، وطوله ٨ سم وعرضه ٥ سم . أوجد ارتفاعه

.....

.....

(٥) صندوق على شكل متوازي مستطيلات أبعاده (٥٠ ، ٤٠ ، ٣٠) سم ، وضع بداخلها قطع صابون أبعاد القطعة (٥ ، ٨ ، ٣) سم ، أوجد عدد القطع .

.....

.....

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(١) ٧٥٠٠ ديسم٣ = ... م٣ (٧٥٠٠٠ ، ٧٥٠ ، ٧٥ ، ٧,٥)

(٢) ٤,٦ لتر = ... ملليلتر (٤٦ ، ٤٦٠ ، ٤٦٠٠ ، ٤٦٠٠٠)

(٣) ٢٥٨٠٠٠٠ سم٣ = ... م٣ (٢٥٨ ، ٢,٥٨ ، ٢٥,٨ ، ٠,٢٥٨)

(٤) ٥ م٣ = ... (٥٠٠٠ دسم٣ ، ٥٠٠٠ سم٣ ، ٥٠٠ ديسم٣)

(٥) $\frac{١}{٢}$ لتر = ... سم٣ (٢٠٠ ، ٢٥٠ ، ٥٠٠ ، ٧٥٠)

(٦) ٢٥ ديسم٣ = ... لتر (٢,٥ ، ٢٥ ، ٢٥٠٠٠ ، ٠,٢٥)

(٧) عدد أوجه متوازي المستطيلات = ...(٤ ، ٦ ، ٨ ، ١٢)

أكمل ما يأتي :

(١) كل ما يشغل حيزا من الفراغ يُسمى ..... .

(٢) $\frac{٣}{٤}$ لتر = ... سم٣ .

(٣) ٦,٣ ديسم٣ = ... لتر .

(٤) متوازي مستطيلات أبعاده (١٠ ، ٧ ، ٥) سم فإن مساحته = ...

(٥) متوازي مستطيلات حجمه ٣٢ سم٣ و مساحة قاعدتة ٤ سم٢ فإن ارتفاعه =.....

(١) خزان على شكل متوازي مستطيلات مساحة قاعدته ٢٥٠٠ سم٢ ، و ارتفاعه ٢٠ سم أوجد حجمه . .

.....

.....

(٢) متوازي مستطيلات حجمه ٤٢٠٠سم٣ و مساحة قاعدته ٧٠سم٢ ، أوجد ارتفاعه .

.....

.....

(٣) متوازي مستطيلات حجمه ٧٢٠ سم٣ ، و ارتفاعه ٨ سم . أوجد مساحة القاعدة .

.....

.....

(٤) متوازي مستطيلات حجمه ٤٠٠ سم٣ ، و طوله ٨ سم وعرضه ٥ سم. أوجد ارتفاعه

.....

.....

(٥) صندوق على شكل متوازي مستطيلات أبعاده (٦٠ ، ٤٠ ، ٣٠) سم ، وضع بداخلها قطع من الشيكولاته أبعاد القطعة (٦ ، ٨ ، ٥) سم ، أوجد عدد القطع .

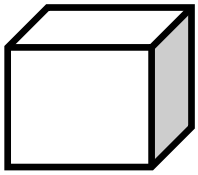
.....

.....

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

حجم المكعب



- **المكعب** : هو متوازي مستطيلات أبعاده متساوية .
- **حجم المكعب = طول حرفه × نفسه × نفسه**

---

(١) مكعب طول حرفه ٤ سم . أوجد حجمه .

حجم المكعب = طول حرفه × نفسه × نفسه

= ٤ × ٤ × ٤ = ٦٤ سم٣

---

(٢) مكعب مجموع أطوال أحرفه ٦٠ سم . أوجد حجمه

طول حرف المكعب = ٦٠ ÷ ١٢ = ٥ سم

حجم المكعب = طول حرفه × نفسه × نفسه

= ٥ × ٥ × ٥ = ١٢٥ سم٣

---

(٣) مكعب مساحة وجهه ٩ سم٢ . أوجد حجمه .

مساحة الوجه = طول حرفه × نفسه

٩ = ٣ × ٣ طول حرفه = ٣ سم

حجم المكعب = طول حرفه × نفسه × نفسه

= ٣ × ٣ × ٣ = ٢٧ سم٣

---

(٥) مكعب مجموع مساحة أوجهه ١٥٠ سم٢ . أوجد حجمه .

مساحة وجه = ١٥٠ ÷ ٦ = ٢٥ سم٢

طول حرفه = $\sqrt{٢٥}$ = ٥ سم

حجم المكعب = طول حرفه × نفسه × نفسه

= ٥ × ٥ × ٥ = ١٢٥ سم٣

---

(٦) مكعب محيط وجهه ٢٨ سم . أوجد حجمه .

طول حرفه = ٢٨ ÷ ٤ = ٧ سم

حجم المكعب = طول حرفه × نفسه × نفسه

= ٧ × ٧ × ٧ = ٣٤٣ سم٣

---

(٧)

مكعب من المعدن طول حرفه ١٢ سم يراد صهره وتحويله إلي سبائك علي شكل متوازي مستطيلات أبعاده ٣ ، ٤ ، ٦ سم. احسب عدد السبائك التي يمكن الحصول عليها.

عدد السبائك = $\frac{١٢ \times ١٢ \times ١٢}{٣ \times ٤ \times ٦}$ = ٢٤ سبيكة

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(١) مكعب طول حرفه ٣ سم فإن حجمه = ... سم٣ (٨ ، ٢٧ ، ١٢٥ ، ٦١٦)

(٢) المكعب له ..... وجه (٦ ، ٨ ، ١٢ ، ٢٤)

(٣) مكعب طول حرفه ٤ سم فإن حجمه = ... سم٣ (٨ ، ٢٧ ، ٦٤ ، ١٢٥)

(٤) مكعب حجمه ١٢٥ سم٣ فإن طول حرفه = ... سم (٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦)

(٥) مكعب مساحة وجهه ٢٥ سم٢ فإن حجمه = ... سم٣ (٨ ، ٢٧ ، ٦٤ ، ١٢٥)

---

(١) مكعب طول حرفه ٤ سم ، أوجد حجمه .

.....

.....

.....

(٢) مكعب محيط قاعدته ٢٠ سم . أوجد حجمه .

.....

.....

.....

(٣) مكعب مجموع أطوال أحرفه ٣٦ سم . أوجد حجمه .

.....

.....

.....

(٤) مكعب مساحة وجهه ٢٥ سم٢ . أوجد حجمه .

.....

.....

.....

(٥) علبة من شكل مكعب طول حرفها ١٨ سم ، وضع بداخلها قطع من الشيكولاته على شكل مكعب طول حرفها ٣ سم . أوجد عدد القطع داخل العلبة .

.....

.....

.....

(٥) صندوق من الخشب على شكل مكعب له غطاء ، طول حرفه من الداخل ١٥٠ سم ، أوجد حجم الخشب المصنوع منه الصندوق إذا كان سمك الخشب ٦ سم .

.....

.....

.....

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(١) مكعب طول حرفه ٥ سم فإن حجمه = ... سم٣ (٢٥ ، ١٠ ، ١٢٥ ، ٦١٦)

(٢) المكعب له ..... حرفا . (٦ ، ٨ ، ١٢ ، ٢٤)

(٣) مكعب طول حرفه ٤ سم ، فإن حجمه = ...سم٣ (٨ ، ٢٧ ، ٦٤ ، ١٢٥)

(٤) مكعب حجمه ٢٧ سم٣ فإن طول حرفه = ... سم(٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦)

(٥) مكعب مساحة وجهه ٢٥ سم٢ فإن حجمه= ....سم٣(٨ ، ٢٧ ، ٦٤ ، ١٢٥)

---

(١) مكعب طول حرفه ٦ سم ، أوجد حجمه .

.....

.....

.....

(٢) مكعب محيط قاعدته ١٢ سم . أوجد حجمه .

.....

.....

.....

(٣) مكعب مجموع أطوال أحرفه ٤٨ سم . أوجد حجمه .

.....

.....

.....

(٤) إناء على شكل مكعب طول حرفه ٥٠ سم . اوجد حجمه .

.....

.....

.....

(٥) علبة من شكل مكعب طول حرفها ٢٥ سم ، وضع بداخلها قطع من الشيكولاته على شكل مكعب طول حرفها ٥ سم . أوجد عدد القطع داخل العلبة

.....

.....

.....

(٦) مكعب من المعدن طول حرفه ١٢سم يراد صهره وتحويله إلى سبائك على شكل متوازي مستطيلات أبعاده ٣ سم ، ٤ سم ، ٦ سم احسب عدد السبائك التي يمكن صنعها .

.....

.....

.....

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بديع عبد العاطي

السعة

- السعة : حجم الفراغ لأي مجسم فارغ .
- وحدة قياس السعة : اللتر = ديسم٣ = ١٠٠٠ سم٣

اللتر = ١٠٠٠ ملليلتر .

---

(١) علبة سعتها ٢ لتر ، وزعت على علب صغيرة سعة الواحدة ٢٠٠ سم٣ . أوجد عدد العلب .

٢ لتر = ٢ × ١٠٠٠ = ٢٠٠٠ سم٣

عدد العلب = ٢٠٠٠ ÷ ٢٠٠

= ١٠ علب

---

(٢) كرتونة على شكل مكعب طول حرفها ٤٠ سم . أوجد سعتها

حجم المكعب = طول حرفه × نفسه × نفسه

= ٤٠ × ٤٠ × ٤٠

= ٦٤٠٠٠ سم٣

سعة الكرتونة = ٦٤٠٠٠ ÷ ١٠٠٠

= ٦٤ لتر

---

(٣) وعاء بع ١٢ لتر من الزيت بُراد تعبئته في زجاجات صغيرة ، سعة الواحدة ٤٠٠ سم٣ . احسب عدد الزجاجات اللازمة .

١٢ لتر = ١٢ × ١٠٠٠ = ١٢٠٠٠ سم٣

عدد الزجاجات = ١٢٠٠٠ ÷ ٤٠٠ = ٣٠ زجاجة

(٤) صب ١٠ لتر من الماء في إناء على شكل متوازي مستطيلات قاعدة مربعة الشكل طول ٢٥ سم . اوجد ارتفاع الماء في الإناء .

---

١٠ لتر = ١٠ × ١٠٠٠ = ١٠٠٠٠ سم٢

$$\text{الارتفاع} = \frac{\text{الحجم}}{\text{مساحة القاعدة}}$$

$$\text{الارتفاع} = \frac{١٠٠٠٠}{٢٥ \times ٢٥} = ١٦ \text{ سم}$$

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(١) مكعب طول حرفه ٣ سم فإن حجمه= .....سم٣ (٨ ، ٢٧ ، ١٢٥ ، ٦١٦)

(٢) المكعب له ..... وجه . (٦ ، ٨ ، ١٢ ، ٢٤)

(٣) مكعب طول حرفه ٤ سم فإن حجمه= .....سم٣ (٨ ، ٢٧ ، ٦٤ ، ١٢٥)

(٤) مكعب حجمه ١٢٥ سم٣ فإن طول حرفه=..... سم (٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦)

(٥) مكعب مساحة وجهه ٢٥ سم٢ فإن حجمه=.....سم٣(٨ ، ٢٧ ، ٦٤ ، ١٢٥)

---

(١) مكعب طول حرفه ١٠ سم ، أوجد سعته .

.....

.....

.....

(٢) متوازي مستطيلات طوله أبعاده ١٥ سم ، ١٠ سم ، ٨ سم . أوجد سعته .

.....

.....

.....

(٣) وعاء به ١٢ لترا من العسل يُراد توزيعها على زجاجات صغيرة سعة الواحدة منها ٤٠٠ سم^{٣} . أوجد عدد الزجاجات اللازمة .

.....

.....

.....

(٤) إناء على شكل مكعب طول حرفه ٢٠ سم ، ملئ بالعسل الأسود . احسب سعته ، و أوجد ثمنه إذا كان ثمن اللتر ٨ جنيهات .

.....

.....

.....

(٥٦) صب ١٠ لتر من الماء في إناء على شكل متوازي مستطيلات قاعدته مربعة الشكل طول ضلعه ٢٥ سم . أوجد ارتفاع الماء في الإناء .

.....

.....

.....

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(١) مكعب طول حرفه ٥ سم فإن حجمه = ... سم٣(٢٥ ، ١٠ ، ١٢٥ ، ٦١٦)

(٢) المكعب له ..... حرفا . (٦ ، ٨ ، ١٢ ، ٢٤)

(٣) مكعب طول حرفه ٤ سم فإن حجمه= .....سم٣ (٨ ، ٢٧ ، ٦٤ ، ١٢٥)

(٤) مكعب حجمه ٢٧ سم٣ فإن طول حرفه= ..... سم (٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦)

(٥) مكعب مساحة وجهه ٢٥ سم٢ فإن حجمه=.....سم٣(٨ ، ٢٧ ، ٦٤ ، ١٢٥)

---

(١) مكعب طول حرفه ٦ سم ، أوجد حجمه .

.....

.....

(٢) مكعب محيط قاعدته ١٢ سم . أوجد حجمه .

.....

.....

(٣) مكعب مجموع أطوال أحرفه ٤٨ سم . أوجد حجمه .

.....

.....

.....

(٤)عبوة سعتها ٢ لتر يراد تعبئتها في زجاجات صغيرة حجم الواحدة ٢٠٠سم٣ . أوجد عدد الزجاجات اللازمة .

.....

.....

.....

(٥) إناء على شكل مكعب طول حرفه ٥٠ سم . اوجد سعته .

.....

.....

(٦) إناء على شكل مكعب طول حرفه ٣٠ سم ، ملئ بالعسل الأسود . احسب سعته ، و وجد ثمنه إذا كان ثمن اللتر ١٠ جنيهات .

.....

.....

.....

(٤) علبة من شكل مكعب طول حرفها ٢٥ سم ، وضع بداخلها قطع من الشيكولاته على شكل مكعب طول حرفها ٥ سم . أوجد عدد القطع داخل العلبة .

.....

.....

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

الإحصاء

- بيانات كمية : السن – الطول – الوزن – درجة الحرارة – تاريخ الميلاد .
- بيانات وصفية : الاسم – النوع – العنوان – فصيلة الدم – مكان الميلاد .
- استمارة البيانات : استمارة تتضمن مجموعة بيانات وصفية أو كمية تخص شخص معين أو شيء معين .
- قاعدة البيانات : مجموعة من البيانات الوصفية أو الكمية تخص عدد من الأشخاص أو المؤسسات .

مدى المجموعة = أكبر قيمة – أصغر قيمة .

درجات مجموعة من التلاميذ (١٥ ، ٣٠ ، ٢٠ ، ٥ ، ٣٥ ، ١٠) أوجد مدى المجموعة .

مدى المجموعة = أكبر قيمة – أصغر قيمة

= ٣٥ – ٥ = ٣٠

عدد المجموعات = المدى ÷ طول المجموعة

مركز المجموعة = $\frac{\text{بداية المجموعة + نهاية المجموعة}}{٢}$

الجدول التالي يمثل عدد الموضى الذين دخلوا إحدى المستشفيات ...

عمر المريض	١٠ –	٢٠ –	٣٠ –	٤٠ –	٥٠ –	٦٠ –	المجموع
عدد المرضى	٦	٨	١٢	١٥	١٠	٩	٦٠

المجموعات	مركز المجموعة	التكرار	النقطة الممثلة
١٠ –	١٥	٦	(١٥ ، ٦)
٢٠ –	٣٥	٨	(٣٥ ، ٨)
٣٠ –	٣٥	١٢	(٣٥ ، ١٢)
٤٠ –	٤٥	١٥	(٤٥ ، ١٥)
٥٠ –	٥٥	١٠	(٥٥ ، ١٠)
٦٠ –	٦٥	٩	(٦٥ ، ٩)

من الجدول الأول: – عدد المرضى الذين عمرهم ٤٠ سنة فأكثر = ...

– عدد المرضى الذين عمرهم أقل من ٣٠ سنة= .....

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

الإحصاء

الجدول التالي يمثل درجات ٢٠٠ تلميذ في شهر أكتوبر في مادة الدراسات ، مثل بالمنحنى التكراري

عمر المريض	– ١٠	– ٢٠	– ٣٠	– ٤٠	– ٥٠
عدد المرضى	٦	٨	١٢	١٥	١٠

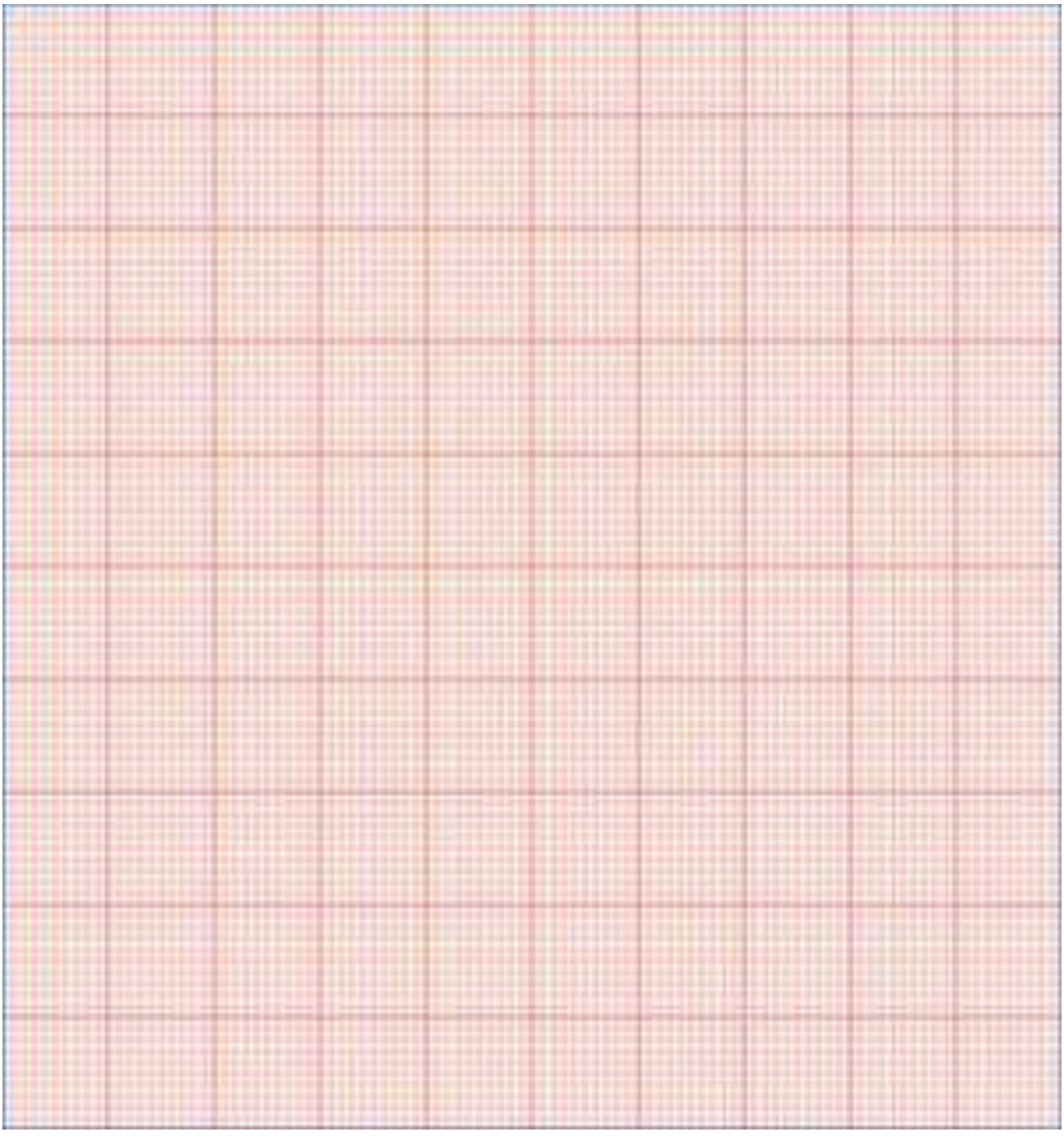
كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

الإحصاء

الجدول التالي يمثل درجات ٢٠٠ تلميذ في شهر أكتوبر في مادة الدراسات ، مثل بالمنحنى التكراري

الدرجات	١٠ –	٢٠ –	٣٠–	٤٠ –	٥٠–
عدد التلاميذ	٢٠	٥٠	٨٠	٤٠	١٠



كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(١) من البيانات الكمية ..... .
(اللون ، العمر ، الحالة الاجتماعية ، الأكل المفضل)

(٢) البيانات الآتية وصفية ماعدا ..... .
(اللون ، مكان الميلاد ، العمر ، فصيلة الدم)

(٣) المدى لمجموعة الأرقام الآتية (٥ ، ٤ ، ٨ ، ١٢ ، ٧) هو ..... .
(٨ ، ٧ ، ٥ ، ٤)

(٤) ..... من البيانات الكمية .
(اللون ، مكان الميلاد ، فصيلة الدم ، العمر)

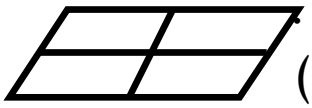
(٥) ..... من البيانات الوصفية .
(العمر ، الطول ، الوزن ، اللون المفضل)

(٦) أكبر عدد مكون من ٦ أرقام مختلفة هو ..... .
(٩٩٩٩٩٩ ، ١٠٠٠٠٠٠ ، ٩٨٧٦٥٤ ، ٤٥٦٧٨٩)

(٧) احتمال حدوث الحدث المؤكد هو ..... .
(الصفر ، ١ ، ٣ ، ١٠ ، ١٠٠)

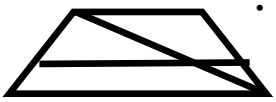
(٨) العنصر المحايد الجمعي لجميع الأعداد هو ..... .
(الصفر ، ١ ، ٣ ، ١٠ ، ١٠٠)

(٩) عدد متوازي المستطيلات في الشكل = ...



(٦ ، ٧ ، ٨ ، ٩)

(١٠) عدد أشباه المنحرف في الشكل = ...



(٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦)

أكمل ما يأتي :

(١) الفرق بين أكبر قيمة و أصغر قيمة لمجموعة من القيم يُسمى ..... .

(٢) المدى لمجموعة القيم الآتية (٧ ، ٣ ، ٩ ، ٢ ، ٨) هو ..... .

(٣) (العمر ، الوزن ، الطول ، عدد الأبناء) جميعها بيانات ..... .

(٤) عدد ارتفاعات المثلث هو ..... .

(٥) $\frac{٩}{٠.٢}$ ≈ ..... (لأقرب جزء من عشرة)

(٦) مساحة المثلث = ...

– أ ب جـ د معين فيه : ق < (أ) = ١٢٠ درجة، فإن

١– ق < (ب) = ... درجة .

٢– ق < (جـ) = ... درجة .

كن مجيد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(١) من البيانات الوصفية ..... .
(اللون ، العمر ، الطول ، الوزن)

(٢) البيانات الآتية وصفية ماعدا ..... .
(اللون ، مكان الميلاد ، العمر ، فصيلة الدم)

(٣) المدى لمجموعة الأرقام الآتية (٧ ، ٣ ، ٦ ، ٩ ، ٥) هو .....

(٤) ..... من البيانات الكمية .
(اللون ، مكان الميلاد ، فصيلة الدم ، العمر)

(٥) ..... من البيانات الوصفية .
(العمر ، الطول ، الوزن ، اللون المفضل)

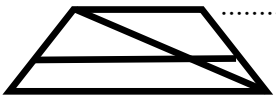
(٦) أكبر عدد مكون من ٦ أرقام مختلفة هو ..... .
(٩٩٩٩٩٩ ، ١٠٠٠٠٠٠ ، ٩٨٧٦٥٤ ، ٤٥٦٧٨٩)

(٧) احتمال حدوث الحدث المؤكد هو ..... .
(الصفر ، ١ ، ٣ ، ١٠ ، ١٠٠)

(٨) العنصر المحايد الجمعي لجميع الأعداد هو ..... .
(الصفر ، ١ ، ٣ ، ١٠ ، ١٠٠)

(٩) عدد متوازي المستطيلات في الشكل = ...

(٦ ، ٧ ، ٨ ، ٩)

(١٠) عدد أشباه المنحرف في الشكل = ...

(٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦)

أكمل ما يأتي :

(١) الفرق بين أكبر قيمة و أصغر قيمة لمجموعة من القيم يُسمى ..... .

(٢) المدى لمجموعة القيم الآتية (٧ ، ٣ ، ٦ ، ٩ ، ٥) هو ..... .

(٣) (العمر ، الوزن ، الطول ، عدد الأبناء) جميعها بيانات ..... .

(٤) عدد المجموعات = ... ÷ .....

(٥) $\frac{\text{المدى}}{\text{طول المجموعة}}$ = ... (لأقرب جزء من عشرة)

– أ ب جـ د معين فيه : ق < (أ) = ١١٠ درجة

١– ق < (ب) = ... درجة .

٢– ق < (جـ) = ... درجة .

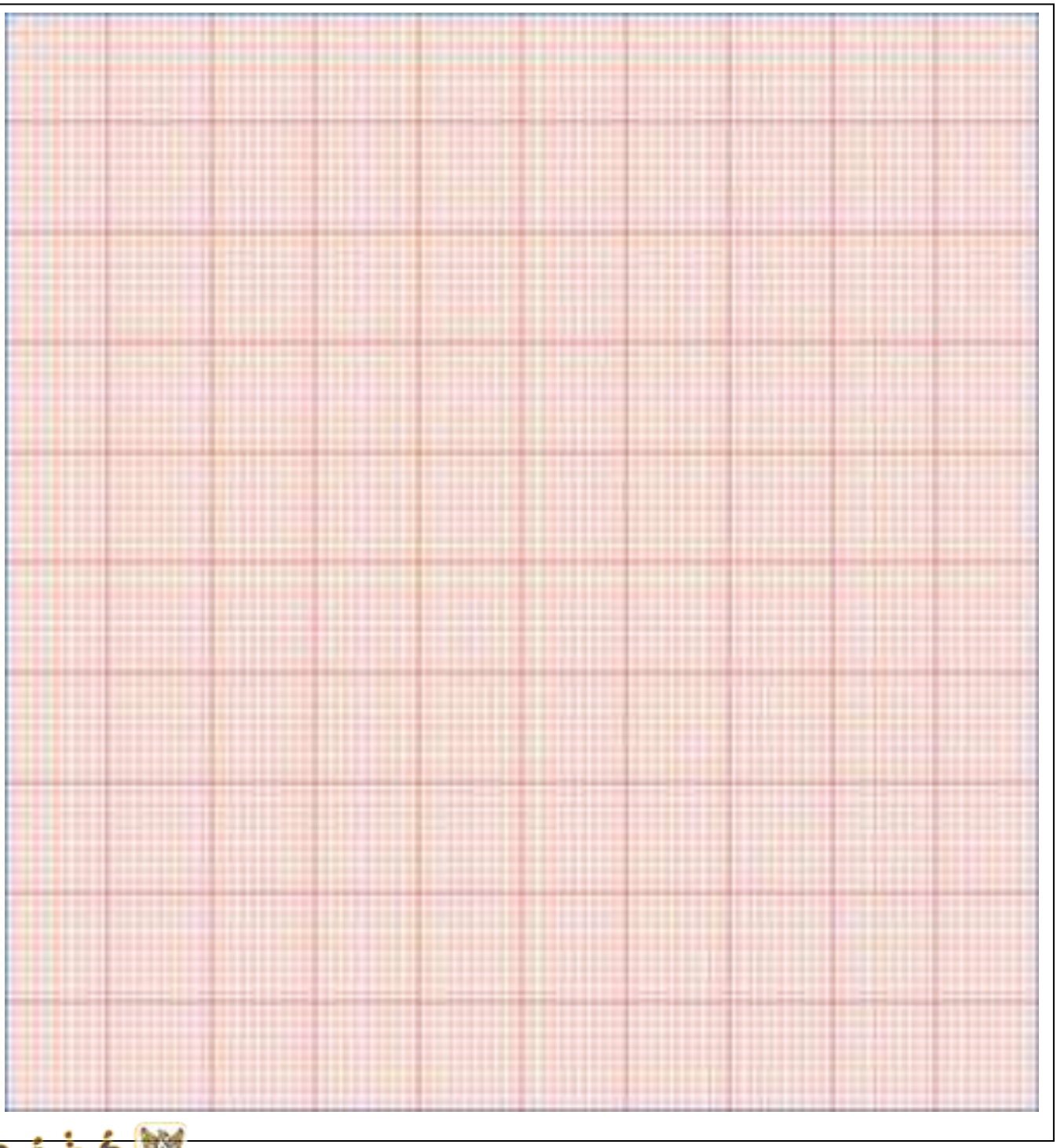
كن فجة
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

الإحصاء

الجدول التالي يمثل درجات ٢٠٠ تلميذ في شهر أكتوبر في مادة الدراسات ، مثل بالمنحنى التكراري

الدرجات	١٠ –	٢٠ –	٣٠–	٤٠ –	٥٠–
عدد التلاميذ	١٥	٢٥	٣٠	٢٥	٥



كن مجد
https://cnmujed.com

مراجعة

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(١) جرار يحرث ٢٨ فدان في ٧ ساعات فإن معدل الآداء = ... فدان / ساعة
(٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥)

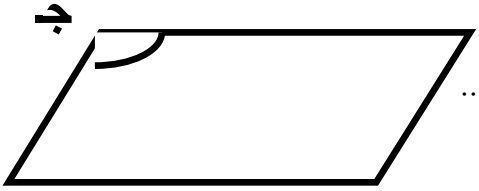
(٢) عدد أحرف المكعب = ... حرفا
(٦ ، ٨ ، ١٢ ، ١٨٠)

(٣) مجموع قياس زوايا المربع = ... درجة
(١٨٠ ، ٣٦٠ ، ٩٠ ، ٥٠)

(٤) ..... + ٢٠% = ٣٠% (٥٠% ، ١٠ ، ٠,١ ، ٠,٦)

(٥) $\frac{١}{٢} = \frac{س}{٨}$ قيمة س = ... (٢ أ، ٣ أ، ٤ أ، ٥)

(٦) أ ب جـ د متوازي أضلاع فيه



قياس زاوية (جـ) ١٢٠ فإن قياس زاوية (ب) = ...
(١٢٠ ، ٦٠ ، ١٨٠ ، ٩٠) درجة

(٧) $\frac{٤}{٥}$ = ... % (٢٥ أ، ٥٠ أ، ٨٠)

(٨) أ : ب = ٢ : ٣ ، ب : جـ = ٣ : ٥ فإن أ : ج = ... : .....
(٢ : ٥ ، ٥ : ٢ ، ٣ : ١)

(٩) ٢,٤ : ٤,٨ في أبسط صورة = ...
(١ : ٢ أ، ٢ : ٣ أ، ٥ : ٧)

(١٠) النسبة بين ٣٠٠ جرام و ١ كيلوجرام = ...
($\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{٣}{١٠}$ ، $\frac{١}{٥}$)

(١١) أوجد قيمة س (٦ ، ١٠ ، س ، ٥) = ...
(٢ أ، ٤ أ، ٣ أ، ٦)

(١٢) ٢٥ ديسم^{٣} = ... لتر (٢٥ ، ٢٥٠ ، ٢٥٠٠ ، ٢,٥)

كنز نجد https://cmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

السؤال الثاني : أكمل

(١) الأضلاع الأربعة متساوية في الطول في ..... و .....

(٢) ١٧ لترا = ... سم^{٣}

(٣) ٢٥% من ٦٠٠ جنيها = ...

(٤) ١٥% من ..... = ٤٥٠ جنيها

– مكعب على شكل متوازي مستطيلات أبعاده ١٥ ، ١٢ ، ٣ سم ، تم صهره و تحويله إلى مكعبات صغيرة طول حرفها ٣ سم أوجد عدد المكعبات .

.....

.....

.....

السؤال الثالث :

– ثلاجة عليها خصم ١٠% ، فإذا كان ثمنها قبل الخصم ٧٥٠٠ جنيها .أوجد الثمن بعد الخصم

.....

.....

.....

السؤال الرابع :

– سيارة تقطع مسافة ٤٥٠كم في ٩ ساعات . فإن معدل الآداء = ... كم / ساعة

.....

.....

.....

السؤال الخامس :

وزع شخص مبلغ ٤٥٠٠ جنيه على شخصين بنسبة ٢ : ٣ ، أوجد نصيب كل شخص .

.....

.....

.....

.....

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(١) النسبة بين ٢١ يوما ، و أسبوع = ... : .....

(١ : ٢ ، ١ : ٤ ، ١ : ٣ ، ١ : ٣)

(٢) النسبة بين ٣٠٠ جرام ، و كيلوجرام و نصف = ... : .....

(١ : ٢ ، ١ : ٥ ، ١ : ٥ ، ١ : ٣)

(٣) ١,٧٥ : ٣,٥ = ... : .....

(٢ : ٧ ، ١ : ٢ ، ١ : ٣ ، ٣ : ٢)

(٤) $\frac{١}{٤}$ ساعة ، ٣٠ دقيقة = ... : .....

(٥ : ٦ ، ٩ : ٨ ، ٢ : ١ ، ١ : ٢)

(٥) منوازي مستطيلات حجمه ٦٤ سم٣ و مساحته ١٦ سم٢ فإن ارتفاعه .....

(٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦)

(٦) قسم مبلغ ٣٠٠ جنيها بنسبة ٣ : ٧ على شخصين فإن نصيب الثاني=.....

(٨٠ ، ١٠٠ ، ٩٠ ، ٢١٠)

(٧) سيارة تقطع مسافة ٢٥٠ كم في ٥ ساعات ، معدل سرعتها =.....كم/ ساعة

(٢٠ ، ٣٠ ، ٤٠ ، ٥٠)

(٨) $\frac{٣}{س}$ = ٠,٦ ، فإن قيمة س = ...

(٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦)

(٩) إذا كان $\frac{٤}{٦}$ = $\frac{س}{٢١}$ فإن س = ...

(٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨)

(١٠)الطول في الرسم ٧سم ، و الطول الحقيقي ٢٨ متر فإن مقياس الرسم= .....

(١ : ٤٠ ، ١ : ٤٠٠ ، ١ : ٤٠٠٠ : ١ : ٤٠٠)

(١١) عدد محاور التماثل للمعين = ...

(١ ، ٢ ، ٣ ، ٤)

(١٢) ٤,٦ لتر = ... ملليلتر .

(٤٦ ، ٤٦٠ ، ٤٦٠٠ ، ٤٦٠٠٠)

(١٣) مكعب طول حرفه ٤ سم ، فإن حجمه = ...سم٣

(٨ ، ٢٧ ، ٦٤ ، ١٢٥)

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بديع عبد العاطي

السؤال الثاني : (أ) أكمل ما يأتي :

(١) مقدم النسبة في النسبة ٣ : ٤ هو ..... .

(٢) النسبة بين طول ضلع المربع و محيطه هي ..... .

(٣) النسبة بين ٣ كيلومتر ، إلى ٢٥٠ متر = ...

(٤) إذا كان مقياس الرسم > ١ ، فإنه يدل على ..... .

السؤال الثالث :

(١) النسبة بين إنتاج مصنعين للأسمنت ٧ : ٣ ، أوجد إنتاج كل مصنع إذا كان الفرق بينهما ١٦٠٠ طن اليوم الواحد .

.....

.....

.....

(٢) تنفق أسرة مبلغ ٣٥٠ جنيهاً فى الأسبوع فإن معدل الصرف اليومى =

.....

السؤال الرابع :

٢- تحتاج سيارة ٢٠ لترا من السولار لقطع ٨٠ كم ، كم لترا تحتاجها السيارة لقطع مسافة ٣٢٠ كيلومتر ؟

.....

.....

السؤال الخامس :

المسافة بين مدينتين على خريطة رسمت بمقياس رسم ١ : ٥٠٠٠٠٠ تساوي ٣ سم ، أوجد البعد الحقيقي بين المدينتين بالكيلومتر

.....

.....

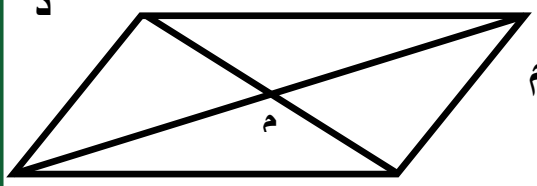
.....

(٢) أ ب جـ د متوازي أضلاع فيه :

ق < (أ ب جـ) = ١٢٠ درجة ، ب جـ = ٦ سم

أ جـ = ١٠ سم ، ب د = ٨ سم ، أوجد :

- ق < (أ د جـ) ، ق < (ب أ د)
- محيط المثلث أ م د .



-.....

.....

.....

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

(١) النسبة بين ٣٠٠ ، ٧٠٠ جرام = ... : .....

(٣ : ٧ ، ٣ : ٧ ، ١ : ٣ ، ١ : ٣)

(٢) $\frac{٣}{٤}$ = ...%

(١٠٠ ، ٥٧ ، ٧٥ ، ٢٥)

(٣) القطران متعامدان في .....

(المستطيل ، المثلث ، شبه المنحرف ، المربع)

(٤) .....هو الفرق بين أكبر قيمة و أصغر قيمة .

(المدى ، النسبة ، التناسب ، المعدل)

(٥) النسبة بين طول ضلع المربع إلى محيطه = ...:.....

(١ : ٤ ، ١ : ٤ ، ١ : ٣ ، ١ : ٣)

(٦) مكعب طول حرفه ٥ سم ، فإن حجمه = ...سم^{٣}

(٢٥ ، ١٢٥ ، ٢٠ ، ٢٢٥)

(٧) $\frac{٣}{٧} = \frac{س}{٢١}$ ، فإن س + ٣ = ...

(٣ ، ٦ ، ٩ ، ١٢)

(٨) إذا كان ا : ب = ٢ : ٥ ، ب : جـ = ٥ : ٧ فإن ا : جـ = ...:.....

(٥ : ٧ ، ٢ : ٧ ، ٧ : ٢ ، ٢ : ٥)

(٩) ٤,٥ لتر = ...سم^{٣}

(٤٥ ، ٤٥٠ ، ٤٥٠٠ ، ٤٥٠٠٠)

(١٠) وحدة قياس السعة هي .....

(المتر ، اللتر ، الكيلو متر ، النيوتن)

(١١) ٦٥ لتر = ...ديسم^{٣}

(٦٥ ، ٦٥٠ ، ٦٥٠٠ ، ٦٥٠٠٠)

(١٢) من البيانات الوصفية .....

(الطول ، العمر ، الوزن ، الهواية)

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

السؤال الثاني : أكمل ما يلي

(١) إذا تساوت أبعاد متوازي المستطيلات فإنه يسمى .....

(٢) إذا كانت الأعداد ٢ ، س ، ١٠ ، ١٥ متناسبة فإن س = ...

(٣) إذا كان أ ضعف ب فإن أ : ب = ... : .....

(٤) متوازي مستطيلات حجمه ٦٤ سم^{٣}، ارتفاعه ٤ سم ، مساحة قاعدته= .....

(٥) آلة زراعية تحرث ١٨ فدان في ٣ ساعة فإن معدل الأداء = ... / ساعة

(٦) ٢٥% من ٧٠٠ جنيها = ... جنيه

(٧) ١,٥ لتر + ٠,٥ لتر + ٥٠٠ سم^{٣} = ... لتر

(٨) مساحة المثلث = ...

السؤال الثالث :

(١) اشترى محمد ٧ كجم من التفاح فدفع ٧٠ جنيها ، كم يدفع لشراء ٥ كجم من نفس التفاح ؟

.....

.....

.....

.....

(٢) المسافة بين مدينتين ٣٦ كم ، رسمت خريطة بمقياس رسم ١ : ٩٠٠٠٠٠٠ أوجد المسافة بين المدينتين على الخريطة .

.....

.....

.....

(٣) وزع رجل مبلغ ١٠٠ جنيها على ابنيه أحمد و محمد بنسبة ٢ : ٣ أوجد نصيب كل منهما

.....

.....

.....

(٣) تلفزيون بمبلغ ٤٠٠٠ جنيها عليه خصم بنسبة ٥% أوجد الثمن بعد الخصم

.....

.....

.....

.....

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

(٤) في الشكل المقابل أ ب جـ د متوازي أضلاع

أ د = ٥ سم ، $\overline{أ ب}$ = ٩ سم ق < (أ) = ١٢٠ درجة

أوجد :

(١) طول القطعة المستقيمة $\overline{ب جـ}$ ، $\overline{د جـ}$

(٢) محيط الشكل أ ب جـ د

(٣) ق < (ب) ، ق < (جـ)

.....

.....

.....

السؤال الرابع :

الجدول التالي يمثل درجات ١٠٠ تلميذ في شهر يناير في مادة الرياضات ، مثل بالمنحنى التكراري

الدرجات	١٠ –	٢٠ –	٣٠–	٤٠ –	٥٠–
عدد التلاميذ	١٥	٢٥	٣٠	٢٥	٥

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(١) النسبة بين ٩ ساعات ، و يوم و نصف = ... : .....

(١ : ٢ ، ١ : ٤ ، ١ : ٤ ، ١ : ٣)

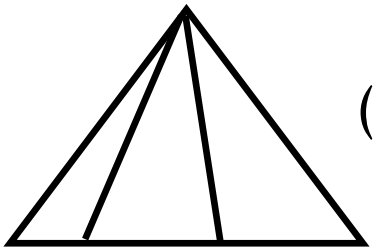
(٢) $\frac{٢}{٣}$: $\frac{٣}{٤}$ = ... : .....

(٨ : ٩ ، ٩ : ٨ ، ٦ : ١٢ ، ١ : ٢)

(٣) النسبة بين ١٥٠ سم ، و ٣ أمتار = ... : .....

(١ : ٢ ، ٢ : ٥ ، ١ : ١٠ ، ١ : ٥)

(٤) عدد المثلثات في هذا الشكل = ... مثلث



(٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧)

(٥) مدرسة بها ٥٠٠ تلميذ عدد البنين $\frac{٢}{٣}$ عدد البنات فإن عدد البنات= .....

(٥٠٠ ، ٢٠٠ ، ٣٠٠ ، ١٠٠)

(٦) قسم مبلغ ٣٠٠ جنيها بنسبة ٣ : ٧ على شخصين فإن نصيب الثاني= .....

(٨٠ ، ١٠٠ ، ٩٠ ، ٢١٠)

(٧) أسرة تنفق ٤٢٠ جنيها في ٧ أيام فإن معدل ما تصرف = ...جنيها / يوم

(٥٠ ، ٦٠ ، ٧٠ ، ٨٠)

(٨) $\frac{٣}{س}$ = ٠,٦ ، فإن قيمة س = ...

(٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦)

(٩) القطران متعامدان في .....

(المستطيل ، المثلث ، المربع)

(١٠) احتمال ظهور عدد أولي على زهرة النرد = ...

($\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٥}$)

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

السؤال الثاني : (أ) أكمل ما يأتي :

(١) النسبة بين ٦ قراريط ، إلى فدان = ...

(٢) إذا كان مقياس الرسم > ١ ، فإنه يدل على .....

(٣) مجموع قياس زوايا المثلث = ...

(٤) النسبة بين طول ضلع مثلث متساوي الأضلاع إلى محيطه = ... : .....

(٥) $١\frac{١}{٢}$: $٢\frac{١}{٣}$ في أبسط صورة = ... : .....

(ب) النسبة بين بعدي مستطيل هي ٣ : ٤ ، و كان محيط المستطيل ١٤٠ سم . أوجد طول المستطيل و عرضه و مساحته .

.....

.....

.....

السؤال الثالث :

– لدى فاكهي ثلاثة أنواع من الفاكهة وزنها جميعا ٢٢٠ كجم فإذا كان وزن الموز $\frac{٢}{٣}$ وزن العنب ، و وزن العنب $\frac{١}{٢}$ وزن الجوافة . أوجد وزن كل نوع .

.....

.....

.....

.....

السؤال الرابع :

المسافة بين مدينتين ١٨٠ كم ، رسمت خريطة بمقياس رسم ١ : ٩٠٠٠٠٠٠ أوجد المسافة بين المدينتين على الخريطة .

.....

.....

.....

السؤال الخامس :

منوازي مستطيلات حجمه ٦٤ سم٣ ، و مساحته ١٦ سم٢ . احسب ارتفاعه

.....

.....

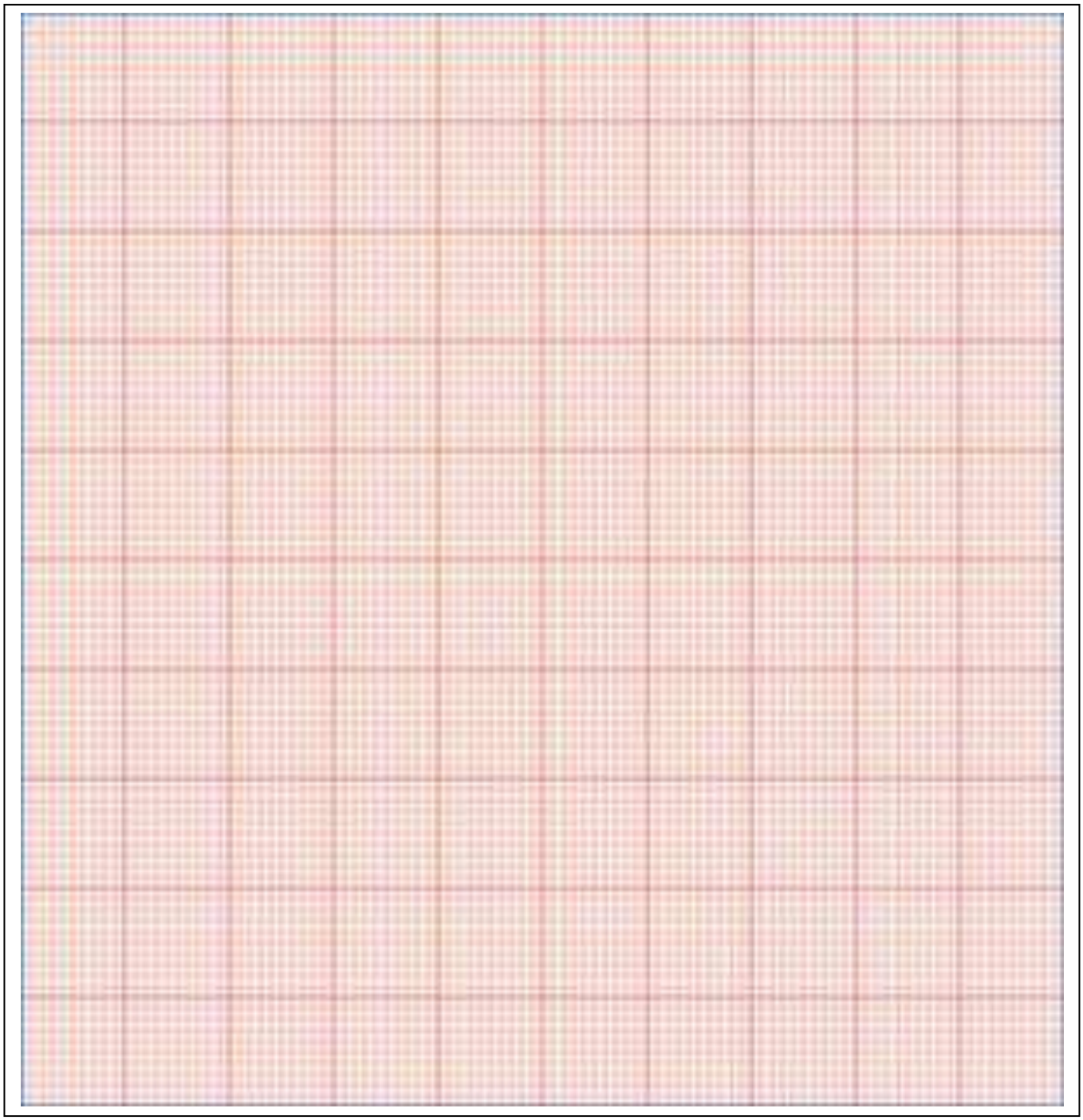
كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

السؤال السادس :

الجدول التالي يمثل درجات ٢٠٠ تلميذ في شهر أكتوبر في مادة الدراسات ، مثل بالمنحنى التكراري

الدرجات	– ١٠	– ٢٠	–٣٠	– ٤٠	٥٠–
عدد التلاميذ	٢٠	٥٠	٨٠	٤٠	١٠



كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(١) النسبة بين طول ضلع المربع إلى محيطه = ...

(١ : ٤ أ، ١ : ٣ أ، ١ : ٤ أ، ٣ : ١)

(٢) ٤,٥ لتر = ... سم٣

(٤٥٠ أ، ٤٥٠٠ أ، ٤٥٠٠٠ أ، ٤٥)

(٣) القطران متعامدان و متساويان في .....

(المربع أ، المستطيل أ، المعين أ، شبه المنحرف)

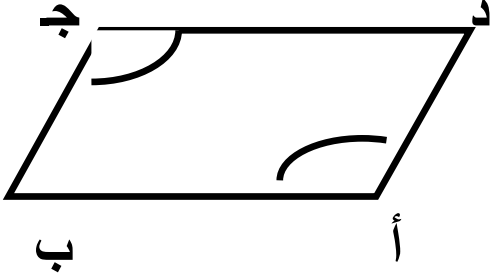
(٤) النسبة بين ٧٥٠ جرام و $\frac{١}{٢}$ ١ كجم = ...

(١ : ٤ أ، ١ : ٣ أ، ١ : ٢ أ، ١ : ٥)

(٥) $\frac{٣}{٤} = \frac{س}{٨}$ قيمة س= ..... (٥ أ، ٦ أ، ٧ أ، ٨)

(٦) أ ب جـ د متوازي أضلاع ق ∠ أ = ١٢٠ د جـ

فإن ق ∠ جـ = ... درجة .



(١٢٠ أ، ١٨٠ أ، ٦٠ أ، ٣٦٠)

(٧) ٣٤٥,٢٥ ÷ ١٠٠ = ...

(٣٤,٥٢٥ ، ٠,٣٤٥٢٥ ، ٣,٤٥٢٥)

(٨) ضع $\frac{٣}{٤}$: $\frac{٢}{٦}$ في أبسط صورة = ...

(٤ : ٩ أ، ٢ : ٥ أ، ٩ : ٤)

(٩) ٢٥ : ٣٥ في أبسط صورة = ...

(٥ : ٩ أ، ٥ : ٩ أ، ٥ : ٧)

(١٠) أوجد قيمة س (٤ ، ١٠ ، س ، ٥) = ...

(٢ أ، ٤ أ، ٥ أ، ٦ أ)

مجد
https://emujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(١) النسبة بين ٥٠٠ جرام إلى ٢,٥ كيلو جرام = ...
(١ : ٢ أ، ١ : ٥ أ، ١ : ١٠ أ، ٥ : ١)

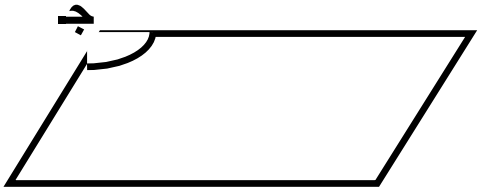
(٢) ٣٥٠٠ سم٣ = ... لتر
(٣,٥ أ، ٦,٥ أ، ٣٥ أ، ٣٥٠)

(٣) النسبة بين محيط المربع إلى طول ضلعه .....
(١ : ٤ ، ١ : ٤ ، ١ : ٣ ، ١ : ٣)

(٤) النسبة بين $\frac{٣}{٤}$: $\frac{١}{٢}$ = ... (٣ : ٢ ، ٦ : ٥ ، ١٠ : ٢)

(٥) $\frac{١}{٢}$ = $\frac{س}{٨}$ قيمة س = ...
(٢ أ، ٣ أ، ٤ أ، ٥)

(٦) أ ب جـ د متوازي أضلاع



طول أب = ٧ سم فإن طول د جـ = ...
(٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨)

(٧) $\frac{٣}{٤}$ = ... (٠,٢٥ أ، ٠,٥ أ، ٠,٧٥)

(٨) النسبة بين طول ضلع المربع : محيطه = ...
(١ : ٤ أ، ١ : ٤ أ، ٢ : ٤)

(٩) ١,٢ : ٢,٤ في أبسط صورة = ...
(١ : ٢ أ، ٢ : ٣ أ، ٥ : ٧)

(١٠) احتمال ظهور عدد زوجي على زهرة النرد = ...
($\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٥}$)

(١١) أوجد قيمة س (٤ ، ١٠ ، س ، ٥) = ...
(٢ أ، ٤ أ، ٥ أ، ٦)

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(١) النسبة بين ٥٠٠ جرام إلى ٣ كيلو جرام = ...

(١ : ٢ أ، ١ : ٥ أ، ١ : ٦ أ، ٥ : ١)

(٢) ١٥٠٠ سم٣ = ... لتر

(٣,٥ أ، ٦,٥ أ، ١,٥ أ، ٣٥٠)

(٣) مجموع قياس زوايا المربع = ... درجة

(١٨٠ ، ٣٦٠ ، ٩٠ ، ٥٠)

(٤) النسبة بين $\frac{٣}{٤}$: $\frac{١}{٢}$ = ...

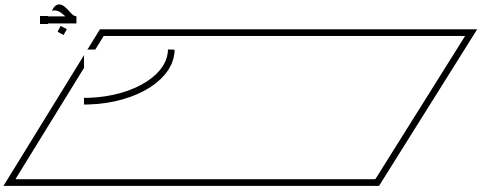
(٣ : ٢ ، ٦ : ٥ ، ١٠ : ٢)

(٥) $\frac{١}{٢}$ = $\frac{س}{٨}$ قيمة س = ...

(٢ أ، ٣ أ، ٤ أ، ٥)

(٦) أ ب جـ د متوازي أضلاع

طول أب = ٧ سم فإن طول د جـ = ...



(٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨)

(٧) $\frac{١}{٥}$ = ... % (٢٥ أ، ٥٠ أ، ٧٥)

(٨) النسبة بين محيط المربع : طول ضلعه = ...

(١ : ٤ أ، ١ : ٤ أ، ٢ : ٤)

(٩) ٢,٤ : ٣,٦ في أبسط صورة = ...

(١ : ٢ أ، ٢ : ٣ أ، ٥ : ٧)

(١٠) احتمال ظهور عدد زوجي على زهرة النرد = ...

($\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٥}$)

(١١) أوجد قيمة س (٦ ، ١٠ ، س ، ٥) = ...

(٢ أ، ٤ أ، ٥ أ، ٦)

كن مجد
https://cmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بديع عبد العاطي

اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(١) النسبة بين ٩ ساعات ، و يوم و نصف = ... : .....

(١ : ٢ ، ٤ : ١ ، ٤ : ١ ، ٣ : ١)

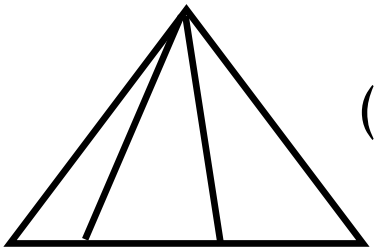
(٢) $\frac{٢}{٣}$: $\frac{٣}{٤}$ = ... : .....

(٨ : ٩ ، ٩ : ٨ ، ٦ : ١٢ ، ١ : ٢)

(٣) النسبة بين ١٥٠ سم ، و ٣ أمتار = ... : .....

(١ : ٢ ، ٢ : ٥ ، ١ : ١٠ ، ١ : ٥)

(٤) عدد المثلثات في هذا الشكل = ... مثلث



(٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧)

(٥) مدرسة بها ٥٠٠ تلميذ عدد البنين $\frac{٢}{٣}$ عدد البنات فإن عدد البنات = ...

(٥٠٠ ، ٢٠٠ ، ٣٠٠ ، ١٠٠)

(٦) قسم مبلغ ٣٠٠ جنيها بنسبة ٣ : ٧ على شخصين فإن نصيب الثاني = ...

(٨٠ ، ١٠٠ ، ٩٠ ، ٢١٠)

(٧) أسرة تنفق ٤٢٠ جنيها في ٧ أيام فإن معدل ما تصرف = ...جنيها / يوم

(٥٠ ، ٦٠ ، ٧٠ ، ٨٠)

(٨) $\frac{٣}{س}$ = ٠,٦ ، فإن قيمة س = ...

(٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦)

(٩) القطران متعامدان في .....

(المستطيل ، المثلث ، المربع)

(١٠) احتمال ظهور عدد أولي على زهرة النرد = ...

($\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٥}$)

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

أكمل ما يأتي :

(١) النسبة بين ٦ قراريط ، إلى فدان = ...

(٢) النسبة بين ٥٠٠ جرام ، إلى ٥ كليوجرام = ...

(٣) النسبة بين ٠,٤ ، إلى ٠,٨ = ...

(٤) النسبة بين ١٢ ساعة ، إلى يومان = ...

(٥) النسبة بين ٣ كيلومتر ، إلى ٢٥٠ متر = ...

(٦) ١٥ : ٢٥ = ... : .....

(٧) ٠,٢٥ : $\frac{٣}{٤}$ = ... : .....

(٨) النسبة بين ٦,٣ : ١٨,٩ = ... : .....

(٩) $\frac{٣}{٤}$: $\frac{٥}{٦}$ = ... : .....

(١٠) $\frac{٣}{٤}$ ٢ : $٢\frac{١}{٣}$ = ... : .....

(١١) النسبة بين طول المربع ، و محيطه = ... : .....

(١٢) النسبة بين محيط الدائرة ، و طول قطرها = ... : .....

(١٣) النسبة بين طول ضلع مثلث متساوي الأضلاع إلى محيطه= ..... : .....

(١٤) النسبة بين ١٨ ساعة ، يوم واحد (في أبسط صورة) = ... : .....

(١٥) النسبة بين ٠,٤ : ٠,٨ في أبسط صورة = ... : .....

(١٦) النسبة بين ١٨ قيراط ، إلى ٢ فدان = ... : .....

(١٧) النسبة بين ٤,٥ جنيها ، ١٥٠ قرشا (في أبسط صورة) = ... : .....

(١٨) النسبة بين ١٢ ساعة و يومين = ... : ..... في أبسط صورة

(١٩) النسبة بين ٨ ساعة و يومين = ... : ..... في أبسط صورة

(٢٠) النسبة بين ٢٥٠ جرام و $\frac{١}{٢}$ كيلوجرام = ... : ..... في أبسط صورة

(٢١) النسبة بين قطر الدائرة : محيطها = ... : .....

(٢٢) النسبة هي .....

(٢٣) محيط المستطيل = ...

(٢٤) مجموع قياس زوايا المثلث = ...

كن مجد
https://cnmujed.com

(٢٥) المعدل هو نسبة بين كميتين من نوعين .....

(٢٦) مصنع ينتج ٤٠ جهازا كل ٨ ساعات فإن معدل إنتاجه لكل ساعة = ...

(٢٧) ماكينة تنتج ٤٥ مترا من القماش في ٥ ساعات فإن معدل إنتاجها = ...

(٢٨) سيارة تقطع مسافة ١٨٠ مترا في ٣ ساعات فإن معدل آداء السيارة =.....

(٢٩) النسبة بين $\frac{٢}{٣}$: $\frac{١}{٢}$: $\frac{١}{٤}$ = ... : ٦ : ..... في أبسط صورة

(٣٠) ماكينة تنتج ٤٥ مترا من القماش في ٥ ساعات فإن معدل إنتاجها = ...

(٣١)سيارة تقطع مسافة ١٨٠ مترا في ٣ ساعات فإن معدل آداء السيارة =.....

(٣٢) إذا كان $\frac{٢}{٣}$ = $\frac{س}{٢١}$ فإن س = ...

(٣٣) إذا كان $\frac{أ}{ب}$ = $\frac{جـ}{د}$ فإن أ × د = ... × .....

(٣٤) إذا كان $\frac{س}{٤}$ = ٠,٨ ، فإن س = ...

(٣٥) أكمل العدد الرابع المتناسب ٥ ، ٤ ، ١٠ ، .....

(٣٦) إذا كان $\frac{٢}{٣}$ = $\frac{٤}{س}$ فإن ٢ × س = ... × .....

(٣٧) أكمل العدد الرابع المتناسب س ، ٤ ، ٩ ، ٣ ، فإن س = ...

(٣٨) إذا كان مقياس الرسم > ١ ، فإنه يدل على .....

(٣٩) إذا كان مقياس الرسم < ١ ، فإنه يدل على .....

(٤٠) المسافة بين مدينتين على خريطة ٩ سم و البعد الحقيقي ١٨٠ كم
فإن مقياس الرسم = ...

(٤١) وزع مبلغ ١٢٠ جنيها بين شخصين بنسبة ٥ : ٧ فإن نصيب الثاني= ....

(٤٢) النسبة بين $\frac{١}{٤}$: $\frac{٢}{٥}$: $\frac{١}{٢}$ في أبسط صورة = ٥ : ..... : .....

(٤٣) ٢٥% من ٥٠٠ = ...

(٤٤) ٣٠% من ..... = ١٥٠

(٤٥) ٣٥% – ٠,٣٥ = ...

(٤٦) ٤٥% + ٣٠% + ... = ١٠٠%

(٤٧) ٤٥% + ٥% + ... = ١

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

كن مجد
https://cmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

(٤٨) الشكلان الرباعيان اللذان فيهما القطران متعامدان هما ..... و ..... .

(٤٩) القطران متساويان في الطول في كل من ..... و ..... .

(٥٠) في متوازي الأضلاع كل ضلعين متقابلين ..... .

---

(٥١) الأضلاع الأربعة متساوية في كل من ..... و ..... .

(٥٢) الزوايا الأربعة قائمة في كل من ..... و ..... .

(٥٣) في متوازي الأضلاع كل زاويتين متتاليتين مجموعهما ..... .

---

(٥٤) كل ما يشغل حيزا من الفراغ يُسمى ..... .

(٥٥) $\frac{٣}{٥}$ لتر = ... سم٣ .

(٥٦) ٣,٥ ديسم٣ = ... لتر .

(٥٧) متوازي مستطيلات أبعاده (٥ ، ٤ ، ٢) سم فإن مساحته =

– .....

(٥٨) متوازي مستطيلات حجمه ٣٦ سم٣ و مساحة قاعدتة ٩ سم٢ فإن ارتفاعه =

– .....

---

(٥٩) كل ما يشغل حيزا من الفراغ يُسمى ..... .

(٦٠) $\frac{٣}{٤}$ لتر = ... سم٣ .

(٦١) ٦,٣ ديسم٣ = ... لتر .

(٦٢) متوازي مستطيلات أبعاده (١٠ ، ٧ ، ٥) سم فإن مساحته = ...

(٦٣) متوازي مستطيلات حجمه ٣٢ سم٣ و مساحة قاعدتة ٤ سم٢ فإن ارتفاعه = ...

---

(٦٤) الفرق بين أكبر قيمة و أصغر قيمة لمجموعة من القيم يُسمى .....

(٦٥) المدى لمجموعة القيم الآتية (٧ ، ٣ ، ٩ ، ٢ ، ٨) هو .....

(٦٦) (العمر ، الوزن ، الطول ، عدد الأبناء) جميعها بيانات .....

(٦٧٤) عدد ارتفاعات المثلث هو ..... .

(٦٨) $\frac{٩}{٢٠}$ ≃ ..... (لأقرب جزء من عشرة)

(٦٩) مساحة المثلث = ...

(٧٠) من البيانات الكمية ..... و .....

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

السؤال الثاني :

(١) احتمال الحدث المؤكد = ...

(٢) ٣٠% + ٥٠% = ...

(٣) جميع الزوايا قائمة في ..... و ..... .

(٤) ..... هو تساوي نسبتين أو أكثر .

السؤال الثالث :

وزرع رجل مبلغ من الجنيهات على ولديه بنسبة ٤ : ٥ ، أوجد نصيب الثاني إذا كان نصيب الأول ١٦٠ جنيها .

.....

.....

.....

.....

السؤال الرابع :

سيارة تقطع ١٨٠ كم في ٣ ساعات . أوجد معدل الآداء .

.....

.....

السؤال الخامس :

المسافة بين القاهرة الإسكندرية ٢٢٠ كم ، كم تكون المسافة على خريطة بمقياس رسم ١ : ١١٠٠٠٠٠

.....

.....

.....

.....

السؤال الثاني :

النسبة بين قياس زوايا مثلث ٥ : ٦ : ٧ ، أوجد قياس كل زاوية .

.....

.....

.....

.....

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بديع عبد العاطي

السؤال الثالث :

– كرتونة على شكل متوازي مستطيلات أبعاده ١٥ ، ١٢ ، ٨ سم ،وضع بداخلها قطع صابون على شكل متوازي مستطيلات أبعادها ٣ ، ٤ ، ٢ سم . أوجد عدد القطع

.....

.....

.....

.....

السؤال الرابع :

- اشترى محمد ٧ كجم من التفاح فدفع ٧٠ جنيها ، كم يدفع لشراء ٥ كجم من نفس التفاح ؟

– .....

– .....

– .....

السؤال الخامس :

في إحدى المدارس نسبة عدد البنات $\frac{٣}{٥}$ عدد البنين ، فإذا كان عدد تلاميذ المدرسة ٥٦٠ تلميذا . أوجد عدد البنات و عدد البنين .

.....

.....

.....

السؤال الثاني :

(١) مكعب طول حرفه ٦ سم ، أوجد حجمه .

.....

.....

– مكعب على شكل متوازي مستطيلات أبعاده ١٥ ، ١٢ ، ٣ سم ، تم صهره و تحويله إلى مكعبات صغيرة طول حرفها ٣ سم أوجد عدد المكعبات .

.....

.....

.....

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بديع عبد العاطي

السؤال الثالث :

– ثلاجة عليها خصم ١٠% ، فإذا كان ثمنها قبل الخصم ٧٥٠٠ جنيها .أوجد الثمن بعد الخصم

.....

.....

.....

السؤال الرابع :

– سيارة تقطع مسافة ٢٥٠ كم في ٥ ساعات . فإن معدل الآداء = ... كم / ساعة

.....

.....

السؤال الخامس :

في إحدى المدارس نسبة عدد البنات إلى عدد البنين ٣ : ٥ ، فإذا كان عدد تلاميذ المدرسة ٥٦٠ تلميذا . أوجد عدد البنات و عدد البنين .

.....

.....

.....

.....

السؤال الثاني : (أ) أكمل ما يأتي :

(١) النسبة بين ٦ قراريط ، إلى فدان = ...

(٢) إذا كان مقياس الرسم > ١ ، فإنه يدل على .....

(٣) مجموع قياس زوايا المثلث = ...

(٤) النسبة بين طول ضلع مثلث متساوي الأضلاع إلى محيطه = ... : .....

(٥) $١\frac{١}{٢}$: $٢\frac{١}{٣}$ في أبسط صورة = ... : .....

(ب) النسبة بين بعدي مستطيل هي ٣ : ٤ ، و كان محيط المستطيل ١٤٠ سم . أوجد طول المستطيل و عرضه و مساحته .

.....

.....

.....

.....

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

السؤال الثالث :

– لدى فاكهي ثلاثة أنواع من الفاكهة وزنها جميعا ٢٢٠ كجم فإذا كان وزن الموز $\frac{٢}{٣}$ وزن العنب ، و وزن العنب $\frac{١}{٢}$ وزن الجوافة . أوجد وزن كل نوع .

.....

.....

.....

.....

السؤال الرابع :

المسافة بين مدينتين ١٨٠ كم ، رسمت خريطة بمقياس رسم ١ : ٩٠٠٠٠٠٠
أوجد المسافة بين المدينتين على الخريطة .

.....

.....

.....

السؤال الخامس :

منوازي مستطيلات حجمه ٦٤ سم٣ ، و مساحته ١٦ سم٢ . احسب ارتفاعه

.....

.....

.....

.....

السؤال الثاني : أكمل

(١) الأضلاع الأربعة متساوية في الطول في ..... و .....

(٢) ١٧ لترا = ... سم^{٣}

(٣) ٢٥% من ٦٠٠ جنيها = ...

(٤) ١٥% من ..... = ٤٥٠ جنيها

– مكعب على شكل متوازي مستطيلات أبعاده ١٥ ، ١٢ ، ٣ سم ، تم صهره و تحويله إلى مكعبات صغيرة طول حرفها ٣ سم أوجد عدد المكعبات .

.....

.....

.....

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

السؤال الثالث :

– ثلاجة عليها خصم ١٠% ، فإذا كان ثمنها قبل الخصم ٧٥٠٠ جنيها .أوجد الثمن بعد الخصم .

.....

.....

.....

.....

السؤال الرابع :

– سيارة تقطع مسافة ٤٥٠كم في ٩ ساعات . فإن معدل الآداء =..... كم/ ساعة

.....

.....

.....

السؤال الخامس :

وزع شخص مبلغ ٤٥٠٠ جنيه على شخصين بنسبة ٢ : ٣ ، أوجد نصيب كل شخص .

.....

.....

.....

السؤال الثاني : (أ) أكمل ما يأتي :

(١) مقدم النسبة في النسبة ٣ : ٤ هو ..... .

(٢) النسبة بين طول ضلع المربع و محيطه هي ..... .

(٣) النسبة بين ٣ كيلومتر ، إلى ٢٥٠ متر = ...

(٤) إذا كان مقياس الرسم > ١ ، فإنه يدل على ..... .

السؤال الثالث :

(١) النسبة بين إنتاج مصنعين للأسمنت ٧ : ٣ ، أوجد إنتاج كل مصنع إذا كان الفرق بينهما ١٦٠٠ طن اليوم الواحد .

.....

.....

.....

.....

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

(٢) تنفق أسرة مبلغ ٣٥٠ جنيهاً فى الأسبوع فإن معدل الصرف اليومى =

.....

.....

.....

.....

السؤال الرابع :

٢- تحتاج سيارة ٢٠ لترا من السولار لقطع ٨٠ كم ، كم لترا تحتاجها السيارة لقطع مسافة ٣٢٠ كيلومتر ؟

.....

.....

.....

.....

السؤال الخامس :

المسافة بين مدينتين على خريطة رسمت بمقياس رسم ١ : ٥٠٠٠٠٠ تساوي ٣ سم ، أوجد البعد الحقيقي بين المدينتين بالكيلومتر

.....

.....

.....

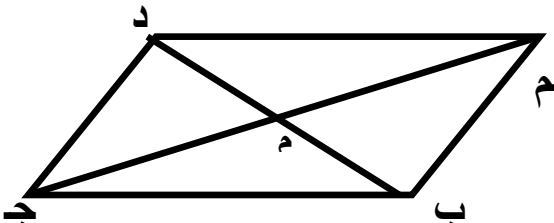
.....

(٢) أ ب جـ د متوازي أضلاع فيه :

ق < (أ ب جـ) = ١٢٠ درجة ، ب جـ = ٦ سم

أ جـ = ١٠ سم ، ب د = ٨ سم ، أوجد :

- ق < (أ د جـ) ، ق < (ب أ د)
- محيط المثلث أ م د .



.....

.....

.....

.....

كن مجد
https://cnmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

تذكر أن : (التقريب)

التقريب لأقرب عشرة

(١) ٢٣٦ ≃ ٢٤٠ (لأقرب عشرة)

(٢) ٧٣٥٢,١ ≃ ٧٣٥٠ (لأقرب عشرة)

– أوجد الناتج ثم قرب لأقرب عشرة

(١) ٢٣٤ + ٥٤٣ = ... ≃ .....

(٢) ٢٥,٧٥ + ٢١,٢٢ = ... ≃ .....

التقريب لأقرب عشرة
- نحذف الكسور العشرية يمين العلامة .
- نضع صفر في خانة الآحاد .
- إذا كان العدد المحذوف ≥ ٥ نضيف ١ إلى خانة العشرات .
- إذا كان العدد المحذوف < ٥ تبقى خانة العشرات كما هي .

التقريب لأقرب مائة

(١) ٣٤٥ ≃ ٣٠٠ (لأقرب مائة)

(٢) ٤٥٦٩,٥ ≃ ٤٦٠٠ (لأقرب مائة)

– أوجد الناتج ثم قرب لأقرب مائة

(١) ٢٣٤ + ٣٤٥ = ... ≃ .....

(٢) ٣٢٤ + ١٢٣ = ... ≃ .....

التقريب لأقرب ألف

(١) ٣٤٥٤ ≃ ٣٠٠٠ (لأقرب ألف)

(٢) ٤٥٦٩ ≃ ٥٠٠٠ (لأقرب ألف)

– أوجد الناتج ثم قرب لأقرب ألف

(١) ٢١٣٤ + ٣١٤٥ = ... ≃ .....

(٢) ٥٣٢٢ + ٤٢١٢ = ... ≃ .....

التقريب لأقرب وحدة (عدد صحيح) (كيلومتر – كيلوجرام – متر – أسبوع .....)

(١) ٥٣,٨ ≃ ٥٤ (لأقرب وحدة)

(٢) ٥٦,٤٢ ≃ ٥٦ (لأقرب وحدة)

(٣) $٦\frac{١}{٤}$ = ٦,٢٥ ≃ ٦ (لأقرب وحدة)

(٤) ٤٣ يوما = ٦ (نقسم ٤٣÷٧ ثم نقرب لأقرب وحدة)

التقريب لأقرب وحدة
- نحذف كل الكسور العشرية الموجودة يمين العلامة .
- إذا كانت خانة جزء من عشرة ≥ ٥ نضيف واحد إلى خانة الآحاد ، و إذا كانت < ٥ تنقى خانة الاحاد كما هى .

– أوجد الناتج ثم قرب لأقرب وحدة

(١) ٢٣,٤٥ + ١٢,٤١ = ... ≃ .....

(٢) ٣٩ يوما ≃ .....

(٣) ٥٩,٦٧ ≃ ..... (لأقرب وحدة)

حن مجد
https://cmujed.com

إهداء الأستاذ/أحمد بدير عبد العاطي

– التقريب لأقرب جزء من عشرة : = ٠,١ = $\frac{١}{١٠}$

– نحذف كل الكسور العشرية يمين العلامة ، و نترك رقما عشريا واحدا .

قرب لأقرب جزء من عشرة :

(١) ٣٢,٥٦٧ ≃ ٣٢,٦ – ٣٤,٦٣٦ ≃ .....

(٢) ٦,٤١٢ ≃ ٦,٤ – ١٢٣,٦٧٨ ≃ .....

(٣) $٧\frac{٣}{٤}$ = ٧,٧٥ ≃ ٧,٨ – $٣\frac{١}{٤}$ = ... ≃ .....

– التقريب لأقرب جزء من مائة : = ٠,٠١ = $\frac{١}{١٠٠}$

– نحذف الكسور العشرية يمين العلامة و نبقي كسرين فقط يمين العلامة .

(١) ٣٩,٣٢٣٣ ≃ ٣٩,٣٢ – ٨,٥٧٥ ≃ .....

(٢) $٦\frac{١}{٨}$ = ٦,١٢٥ ≃ ٦,١٣ – $٣\frac{٧}{٨}$ = ... ≃ .....

– التقريب لأقرب جزء من ألف : = ٠,٠٠١ = $\frac{١}{١٠٠٠}$

– نكتب ٣ كسور عشرية يمين العلامة العشرية و نحذف الباقي .

(١) ٤٣,٥٨٥٦ ≃ ٤٣,٥٨٦ – ٦,٣٢٤٢ ≃ .....

(٢) ٧,٨٧٤٣ ≃ ٧,٨٧٤ – ٧,٨٣٦٨ ≃ .....

اختر الإجابة الصحيحة :

(١) ٥٨,٤٢٦ ≃ ..... لأقرب جزء من عشرة

(٥٨,٤٢ ، ٥٨,٤٣ ، ٥٨,٤ ، ٥,٨٤)

(٢) العدد ٤٦,٥٢١ ≃ ٤٦,٥٢ لأقرب جزء من .....

(عشرة ، مائة ، ألف ، عشرة آلاف)

(٤) الرقم الموجود في خانة الجزء من ألف في العدد ٢,١٢٨ هو .....

(٨ ، ٢ ، ٣ ، ٤)

(١) ٥,٦٤٢ + ٢,١٣٧ = ... ≃ ..... لأقرب $\frac{١}{١٠}$

(٢) ٤٣٥٧ ÷ ١٠٠٠ = ... ≃ ..... لأقرب جزء من مائة

(٢) ٤,٥٥٦ ≃ ٤,٦ لأقرب .....

كن مجد
https://cnmujed.com