

مراجعة ليلة الامتحان للصف السادس الابتدائي (فصل دراسي أول)

أولاً : أكمل ما يأتي :

- (١) النسبة هي .....
- (٢) النسبة بين عددين = .....
- (٣)  $٠.٨٤ : \frac{٢}{٩} = \dots : \dots$
- (٤) النسبة بين طول ضلع المربع ومحيطه =  $\dots : \dots$
- (٥) النسبة بين محيط الدائرة وطول قطرها =  $\dots : \dots$
- (٦) النسبة بين طول ضلع المثلث المتساوي الأضلاع ومحيطه =  $\dots : \dots$
- (٧) ٢٥٠ قرش : ٧.٥ جنيه =  $\dots : \dots$
- (٨)  $١٨ : ٢.٤ = \dots : \dots$
- (٩)  $\frac{٢١}{٤} \text{ م} : ١٢٥ \text{ سم} = \dots : \dots$
- (١٠) ٨ ساعات :  $\frac{١}{٣}$  يوم =  $\dots : \dots$
- (١١) يصرف حسن ٤٥ جنيه في ٣ أيام فإن معدل ما يصرفه في اليوم = .....
- (١٢) التناسب هو .....
- (١٣)  $\frac{٥}{٨} = \frac{١٥}{\text{س}} \text{ فإن س} = \dots$
- (١٤) الأعداد ٤ ، س ، ١٢ ، ١٨ متناسبة فإن س = .....
- (١٥)  $\frac{\text{س}}{٩} = ١٥\% \text{ فإن س} = \dots$
- (١٦)  $\frac{\text{س} + ١٨}{٩} = ٨ \text{ فإن س} = \dots$
- (١٧)  $\frac{٢}{٧} = \frac{\text{س}}{٢١} \text{ فإن س} = \dots$
- (١٨) مقياس الرسم = .....
- (١٩) إذا كان الطول في الرسم ٢ سم والطول الحقيقي ٦ م فإن مقياس الرسم = .....
- (٢٠) التقسيم التناسبي هو .....
- (٢١)  $\dots = ٧٥\%$
- (٢٢)  $\frac{٣}{٥} = \dots\%$
- (٢٣)  $٦٢.٥\% = \dots$  ( كسر عادي في أبسط صورة )

- (٢٤) الأضلاع الأربعة متساوية فى الطول فى . . . . . ،
- (٢٥) القطران متساويان فى الطول فى كل من . . . . . ،
- (٢٦) القطران متعامدان فى . . . . . ،
- (٢٧) الزوايا الأربع قوائم فى . . . . . ،
- (٢٨) فى متوازى الأضلاع القطران . . . . .
- (٢٩) القطران متعامدان وغير متساويان فى . . . . .
- (٣٠) متوازى الأضلاع الذى قطراه متساويان يصبح . . . . .
- (٣١) القطران متساويان ومتعامدان فى . . . . .
- (٣٢) كل زاويتين متقابلتين متساويتان فى القياس فى . . . . . ، . . . . . ،
- (٣٣) المكعب هو . . . . . له . . . . . أوجه كل وجه على شكل . . . . .
- (٣٤) كلاً من المكعب ومتوازى المستطيلات له . . . . . أوجه ، . . . . . رءوس ، . . . . . حرفاً
- (٣٥) إذا تساوت أبعاد متوازى المستطيلات الثلاثة فإنه يصبح . . . . .
- (٣٦) حجم متوازى المستطيلات = . . . . . × . . . . .
- (٣٧) ٢.٦٥ لتر = . . . . . سم<sup>٣</sup>
- (٣٨) ٤.٢ لتر = . . . . . ديسم<sup>٣</sup>
- (٣٩) سعة الإناء هى . . . . . وتقاس بوحدة هى . . . . .
- (٤٠) فصل به ٤٠ تلميذاً حضر منهم فى أحد الأيام ٣٢ تلميذاً فإن النسبة المئوية للغياب = . . . . .
- (٤١) إذا تراوحت القيم فى توزيع تكرارى بين (٢٠ ، ٦٠) فإن المدى لهذا التوزيع = . . . . .
- (٤٢) إذا كان ا : ب = ٢ : ٣ ، ب : ج = ٣ : ٥ فإن ا : ج = . . . . .
- (٤٣) المستطيل هو متوازى أضلاع . . . . .
- (٤٤) متوازى مستطيلات حجمه ٤٠٠ سم<sup>٣</sup> وطوله ٨ سم وعرضه ٥ سم فإن ارتفاعه = . . . . .
- (٤٥) ثمن شراء ثلاثة ٢٤٠٠ جنيهاً وثمان بيعها ٢٦٨٨ جنيهاً فإن النسبة المئوية للمكسب = . . . . .
- (٤٦) ١٨ قيراط : ٢ فدان = . . . . .
- (٤٧)  $\frac{س + ٢}{٨} = \frac{٣}{٤}$  فإن س = . . . . .
- (٤٨)  $\frac{س + ١٢}{٦} = ٤$  فإن س = . . . . .
- (٤٩) درجات ٦ تلاميذ هى ٢٩ ، ٣٣ ، ٥٧ ، ٤٠ ، ٣٦ ، ٤٩ فإن المدى لهذه الدرجات = . . . . .
- (٥٠) عند وضع قطعة حجر فى كوب مملوء بالماء حتى آخره فإن حجم قطعة الحجر = . . . . .

ثانياً : اختر الإجابة الصحيحة :

- (١)  $\frac{1}{5} : 3 = 9.6 : \dots$
- (أ)  $\frac{1}{6}$  (ب)  $\frac{3}{2}$  (ج)  $\frac{1}{3}$  (د)  $\frac{2}{3}$
- (٢) البيانات الآتية جميعها وصفية ما عدا .....
- (أ) اللون المفضل (ب) مكان الميلاد (ج) العمر (د) فصيلة الدم
- (٣)  $4200000 \text{ سم}^3 = \dots \text{ م}^3$
- (أ) ٤٢ (ب) ٤٢٠ (ج) ٤.٢ (د) ٤٢٠٠
- (٤) مكعب مساحة قاعدته ٣٦ سم<sup>٢</sup> فإن حجمه =  $\dots \text{ سم}^3$
- (أ) ٣٦ (ب) ٦ (ج) ٧٢٩ (د) ٢١٦
- (٥) مكعب محيط قاعدته ٣٦ سم فإن حجمه =  $\dots \text{ سم}^3$
- (أ) ٣٦ (ب) ٩ (ج) ٧٢٩ (د) ٢١٦
- (٦) ٥ سم<sup>٣</sup> =  $\dots$  مليلتر
- (أ) ٥٠٠٠ (ب) ٥ (ج) ٠.٠٥ (د) ٠.٠٠٥
- (٧) ١٢ قيراط :  $\frac{1}{2}$  فدان =  $\dots$
- (أ) ١٢ : ١.٥ (ب) ٤ : ١ (ج) ١ : ٣ (د) ٣ : ١
- (٨) النسبة بين قياسات زوايا مثلث ١ : ٢ : ٣ فإن قياس أصغر زاوية =  $\dots$
- (أ) ١٠ (ب) ٣٠ (ج) ٤٥ (د) ٦٠
- (٩) آلة رى تروى ١٥ فدان فى عشر ساعات فإن معدل عمل الآلة =  $\dots$  فدان / ساعة
- (أ)  $\frac{2}{3}$  (ب)  $\frac{3}{2}$  (ج)  $\frac{5}{2}$  (د)  $\frac{5}{3}$
- (١٠)  $\frac{2}{5} = \frac{\text{س}}{20}$  فإن س =  $\dots$
- (أ) ٢ (ب) ٤ (ج) ٦ (د) ٨
- (١١) إذا كان أ : ب = ٢ : ٥ فإن  $\frac{1}{\text{أ} + \text{ب}} = \dots$
- (أ) ٥ : ٢ (ب) ٧ : ٢ (ج) ٧ : ٣ (د) ٢ : ٧
- (١٢) مكعب حجمه ١٢٥ سم<sup>٣</sup> فإن مساحة قاعدته =  $\dots$
- (أ) ٢٥ سم (ب) ٥ سم (ج) ٥ سم<sup>٢</sup> (د) ٢٥ سم<sup>٢</sup>

$$(١٣) \quad \frac{2}{3} : \frac{1}{3} = \dots\dots\dots$$

(١) ٢ : ١ (ب) ٥ : ٢ (ج) ١٠ : ١ (د) ٥ : ١

$$(١٤) \quad \text{مكعب مجموع أطوال أحرفه ١٤٤ سم فإن حجمه} = \dots\dots\dots$$

(١) ١٧٢٨ سم (ب) ١٤٤ سم# (ج) ١٧٢٨ سم# (د) ٢٩٨٥٩٨٤ سم#

$$(١٥) \quad \dots\dots\dots = ٥ \text{ م#}$$

(١) ٥٠٠٠

(ب) ٥٠٠٠ سم# (ج) ٥٠٠ ديسم@ (د) ٥٠٠٠ ديسم#

$$(١٦) \quad \text{متوازي مستطيلات أبعاده هي ٢ ، ٣ ، ٥ سم يكون حجمه} \dots\dots\dots \text{سم#}$$

(١) ١٠ (ب) ٢٥ (ج) ٣٠ (د) ٥٠

$$(١٧) \quad \text{ا ب ج د متوازي أضلاع فيه ق } > | = ٦٠^\circ \text{ فإن ق } > \text{ ب} = \dots\dots\dots^\circ$$

(١) ٦٠ (ب) ٩٠ (ج) ١٢٠ (د) ١٨٠

$$(١٨) \quad \dots\dots\dots = ٣٠٠ \text{ جم} : ١.٥ \text{ كجم}$$

(١) ٢ : ١ (ب) ٥ : ١ (ج) ١٠ : ١ (د) ٣٠ : ١

$$(١٩) \quad \text{الأعداد ٤ ، س ، ١٢ ، ١٨ متناسبة إذا كانت س} = \dots\dots\dots$$

(١) ٢ (ب) ٣ (ج) ٦ (د) ٥٤

$$(٢٠) \quad ٤.٦ \text{ لتر} = \dots\dots\dots \text{مليتر}$$

(١) ٤.٦ (ب) ٤٦٠ (ج) ٤٦٠٠ (د) ٤٦٠٠٠

$$(٢١) \quad \frac{3}{4} = \dots\dots\dots \%$$

(١) ١٢٥ (ب) ١٥٠ (ج) ١٧٥ (د) ٢٢٥

$$(٢٢) \quad \text{مستطيل طوله ٦ سم ومساحته ٢٤ سم@ تكون النسبة بين محيطه وطوله} = \dots\dots\dots$$

(١) ١ : ٤ (ب) ٣ : ١٠ (ج) ٥ : ١٢ (د) ٢ : ٣

$$(٢٣) \quad \text{إذا كان الطول في الرسم ٢ سم والطول الحقيقي ٢٠ متر فإن مقياس الرسم} = \dots\dots\dots$$

(١) ١٠ : ١ (ب) ١٠٠ : ١ (ج) ١٠٠٠ : ١ (د) ١٠٠٠٠ : ١

$$(٢٤) \quad \text{تقطع سيارة ١٥٠ كم في ساعتين ونصف فإن معدل سرعتها} = \dots\dots\dots \text{كم / ساعة}$$

(١) ٣٧٥ (ب) ١٠٠ (ج) ١ (د) ٦٠

$$(٢٥) \quad \text{نصف ساعة : ٣٦ دقيقة} = \dots\dots\dots$$

٦ : ٥ (٤)

٣ : ٥ (ج)

٥ : ٦ (ب)

٧٢ : ١ (ا)

## مسائل متنوعة

(١) مستطيل مساحته ٦٤ سم@ وعرضه ٤ سم أوجد النسبة بين: (ا) عرضه ومحيطه (ب) طوله ومحيطه

(٢) النسبة بين أسعار ثلاثة أجهزة (تلفزيون - بوتاجاز - ثلاجة) هي ٤ : ٥ : ٨ وكان سعر التلفزيون ١٢٠٠ جنيهاً . احسب سعر كل من البوتاجاز والثلاجة .

(٣) مصنع للملابس الجاهزة ينتج ٨٠٠٠ قطعة يومياً فإذا كانت نسبة ما ينتجه من ملابس أطفال : ملابس الكبار كنسبة ٢ : ٣ أوجد عدد قطع ملابس الأطفال المنتجة خلال ٣ أيام .

(٤) إذا كانت النسبة بين أعمار بسمه وهناء وشيرين هي ٢ : ٣ : ٥ وكان الفرق بين عمري هناء وشيرين هو ٤ سنوات فأوجد عمر كل منهم .

(٥) مصنع ينتج ٩٠٠٠ زجاجة مياه غازية في ١٢ ساعة فما معدل الإنتاج لكل ساعة ؟

(٦) مثلث النسبة بين قياسات زواياه هي ٢ : ٣ : ٤ أوجد قياس كل زاوية من زوايا المثلث .



(٧) مستطيل النسبة بين طوله إلى عرضه ٧ : ٤ فإذا كان محيطه ٤٤ متراً أوجد طوله وعرضه ومساحته .

(٨) ماكينتان لتصنيع القماش الأولى تنتج ٥٠٠ م في ساعتين والثانية تنتج ٦٠٠ م في ٢.٥ ساعة . أيهما أفضل؟

(٩) مئذنة ارتفاعها ٢٢ م وطول ظلها ٦ م . كم يكون ارتفاع منزل مجاور لها طول ظله ٣ م في نفس اللحظة ؟

(١٠) سيارة تستهلك ٢٠ لتراً من البنزين لقطع مسافة ١٨٠ كيلومتر ، كم تستهلك لقطع مسافة ٥٤٠ كيلومتر ؟

(١١) اشترك ثلاثة أشخاص في مشروع تجارى فدفع الأول  $\frac{3}{4}$  ما دفعه الثانى ودفع الثانى  $\frac{2}{3}$  ما دفعه الثالث

وفى نهاية السنة بلغت الأرباح ٦٢٤٠ جنيهاً . احسب نصيب كل منهم من الأرباح .

(١٢) اشترك ثلاثة أشخاص فى مشروع تجارى فدفع الأول ٦٠٠٠٠ جنييه ودفع الثانى ٨٠٠٠٠ جنييه ودفع الثالث

٩٠٠٠٠ وفى نهاية العام بلغ صافى الربح ٢٠٧٠٠ جنييه . احسب نصيب كل منهم .

(١٣) إذا كان مقياس رسم خريطة ١ : ١٠٠٠٠ وكان طول طريق ٥ كيلومتر ، فما طوله على الخريطة ؟

(١٤) مصور جغرافى مرسوم بمقياس رسم ١ : ١٠٠٠٠٠ فإذا كانت المسافة بين مدينتين ٣٦ كيلومتر ، أوجد المسافة بينهما على المصور الجغرافى .

(١٥) إذا كانت المسافة بين مدينتين على خريطة = ١٠ سم والمسافة بينهما فى الحقيقة ١٢٠ كم ، أوجد مقياس رسم الخريطة . وإذا كان البعد بين مدينتين على نفس الخريطة ٦ سم أوجد البعد الحقيقى بين المدينتين .

(١٦) تم التقاط صورة لإحدى الحشرات الدقيقة بنسبة ١٠٠ : ١ فإذا كان طولها ٠.٨ مم أوجد طولها فى الصورة .

(١٧) أوجد ثمن شراء بضاعة بيعت بمبلغ ٤١٤٠٠ جنيهاً وكانت نسبة المكسب ١٥ % وأوجد قيمة المكسب .

(١٨) اشترى صاحب معرض سيارات سيارة بمبلغ ٤٥٠٠٠ جنية ثم صرف على إصلاحها مبلغ ٥٠٠٠ جنية ثم باعها بمبلغ ٥٥٠٠٠ جنية . احسب النسبة المئوية للمكسب .



(١٩) اشترى تاجر شحنة تفاح بمبلغ ٢٠٠٠٠ جنيه وبعد أن اشتراها وجد جزءاً تالفاً منها لسوء التخزين فباع الباقي بمبلغ ١٨٠٠٠ جنيه أوجد النسبة المئوية لخسارة التاجر .

(٢٠) فى العيد قام أحد المحلات بتخفيض ١٥% فإذا كان سعر ثلاجة ١٧٥٠ جنيهأ أوجد السعر بعد التخفيض .

(٢١) فى إحدى عربات قطار كان عدد المقاعد المشغولة ٤٨ مقعداً فإذا كان عدد مقاعد العرببة ٦٠ مقعداً فاحسب:

✻ النسبة المئوية لعدد المقاعد المشغولة =

✻ النسبة المئوية لعدد المقاعد الشاغرة =

(٢٢) ✻ ٣٠% من مبلغ ١٥٠٠ جنيه = . . . . . جنيه

✻ ٣٥% من عدد ما = ١٤٠ فما هو العدد ؟

✻ ٣٥% - ٠.٣ = . . . . . = %

✻ ١ - ٧٥% = . . . . .

(٢٣) متوازي مستطيلات محيط قاعدته ٣٦ سم والنسبة بين طولهِ وعرضهِ ٥ : ٤ احسب حجمه إذا كان ارتفاعه ١٢ سم

(٢٤) وعاء به ١٢ لتراً من العسل يراد تفريغها فى زجاجات سعة كل منها ٤٠٠ سم # احسب عدد الزجاجات اللازمة

(٢٥) مكعب من المعدن طول حرفه ١٢ سم يراد صهره وتحويله إلى سبائك على شكل متوازي مستطيلات أبعاده

٣ ، ٤ ، ٦ سم . احسب عدد السبائك التى يمكن الحصول عليها .

(٢٦) أيهما أكبر حجماً : متوازي مستطيلات أبعاده هي ١٢ ، ١٠ ، ٨ سم ؟ أم مكعب طول حرفه ١٠ سم ؟

(٢٧) متوازي مستطيلات مجموع أطوال أبعاده ٤٨ سم والنسبة بين أبعاده هي ٥ : ٤ : ٣ - أوجد حجمه .

(٢٨) مكعب مساحة أوجهه ٥٤ سم<sup>٢</sup>. احسب حجمه

(٢٩) صب ٨٤٠٠ سم<sup>٣</sup> من الماء في إناء على شكل متوازي مستطيلات طوله ٣٥ سم وعرضه ٢٠ سم وارتفاعه ٤٥ سم

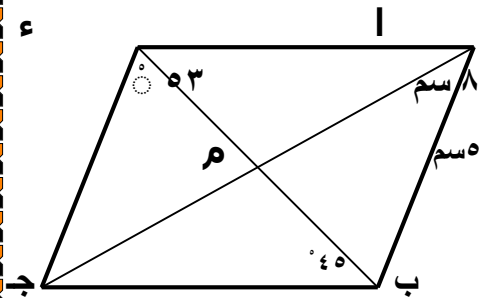
أوجد : (أ) ارتفاع الماء في الإناء (ب) حجم الماء اللازم إضافته لملء الإناء

(٣٠) تم تقسيم قطعة أرض بين أخوين بنسبة ٧ : ٥ فإذا كان نصيب الأول يزيد عن نصيب الثاني بمقدار ٨٠ م<sup>٢</sup>

أوجد مساحة الأرض ونصيب كل منهما

(٣١) طابعة كمبيوتر ألوان تطبع ١٢ ورقة كل أربع دقائق ، أوجد معدل عمل هذه الطابعة .

(٣٢) مثلث النسبة بين أطوال أضلاعه هي ٢ : ٣ : ٤ فإذا كان محيطه ٥٤ سم احسب أطوال أضلاعه .



(٣٣) ا ب ج د متوازي أضلاع فيه : ق ( $\angle$  أ) =  $٥٣^\circ$  ،

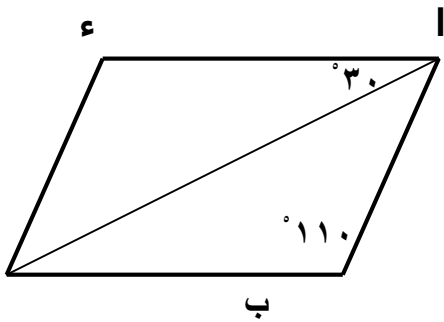
ق ( $\angle$  ب ج د) =  $٤٥^\circ$  ، ا م = ٦ سم ، ا ب = ٥ سم ، ب ج = ٨ سم

احسب بدون استخدام أدوات القياس :

ق ( $\angle$  ا ب د) =

ق ( $\angle$  د) =

ا ج = ، ا د = ، ا ب ج د =



(٣٤) ا ب ج د متوازي أضلاع فيه : ق ( $\angle$  ب) =  $١١٠^\circ$  ،

ق ( $\angle$  ا ج د) =  $٣٠^\circ$  ، أوجد باستخدام خواص متوازي الأضلاع :

ق ( $\angle$  د) =

ق ( $\angle$  ب ا ج) =

ق ( $\angle$  ا ج د) =

ج

(٣٥) الجدول التالي يوضح درجات ١٠٠ تلميذ في أحد الشهور في مادة الرياضيات :

الدرجات	-٢٠	-٣٠	-٤٠	-٥٠	المجموع
عدد التلاميذ	١٥	٣٠	٤٠	١٥	١٠٠

ما عدد التلاميذ الحاصلين على أقل من ٤٠ درجة ؟

ارسم المنحنى التكراري لهذا التوزيع

النقطة	التكرار (عدد التلاميذ)	مركز المجموعة	المجموعات (الدرجات)

عدد متوازيات الأضلاع =

أكمل النمط :



### السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة :

(١) ١٨ قيراط : ٢ فدان = ..... : .....

(١) ١ : ٩ (٢) ١٠ : ٩

(٣)  $\frac{3}{8}$  (٤)  $\frac{1}{9}$

(٢) آلة رى تروى ١٥ فداناً فى عشر ساعات فإن معدل عمل هذه الآلة = ..... فدان / ساعة

(١)  $\frac{2}{3}$  (٢)  $\frac{3}{2}$

(٣)  $\frac{2}{5}$  (٤)  $\frac{5}{3}$

(٣) مكعب مجموع أطوال أحرفه ١٤٤ سم فإن حجمه = ..... سم<sup>٣</sup>

(١) ٢٩٨٥٩٨٤ (٢) ١٤٤

(٣) ١٧٢٨ (٤) ١٢

(٤)  $\frac{9}{20}$  = ..... %

(١) ٤٠ (٢) ٤٥

(٣) ٦٠ (٤) ٩٠

(٥) ٤.٦ لتراً = ..... مليلتراً

(١) ٤.٦ (٢) ٤٦

(٣) ٤٦٠ (٤) ٤٦٠٠

### السؤال الثانى : أكمل ما يأتى :

(١) إذا تساوت أبعاد متوازي المستطيلات الثلاثة فإنه يصبح .....

(٢) إذا كان ا : ب = ٢ : ٣ ، ب : ج = ٣ : ٥ فإن ا : ج = ..... : .....

(٣) إذا كانت س + ٢ =  $\frac{3}{4}$  فإن س = .....

(٤) إذا كان ثمن شراء ثلاجة ٢٤٠٠ جنيهاً وثمان بيعها ٢٦٨٨ جنيهاً فإن :

النسبة المئوية للمكسب = .....

(٥) لتعبئة ١٢ لتراً من العسل فى زجاجات سعة الواحدة ٤٠٠ سم<sup>٣</sup> نحتاج إلى ..... زجاجة

### السؤال الثالث :

( أ ) إذا كان مقياس رسم خريطة ١ : ١٠٠٠٠ وكان طول طريق ٥ كيلو متر فما طوله على الخريطة

.....

.....

.....

.....

.....

=====

( ب ) متوازي مستطيلات محيط قاعدته ٣٦ سم والنسبة بين طوله وعرضه ٥ : ٤  
احسب حجمه إذا كان ارتفاعه ١٢ سم

.....

.....

.....

.....

.....

.....

=====

### السؤال الرابع :

( أ ) اشترك ثلاثة في مشروع تجارى فدفع الأول ٦٠٠٠٠ جنيه ودفع الثانى ٨٠٠٠٠ جنيه ودفع الثالث ٩٠٠٠٠ جنيه فإذا بلغ صافى الربح ٢٠٧٠٠ جنيه فما نصيب كل منهم ؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(ب) ا ب ج د متوازي أضلاع فيه :

ق ( $\angle$  ب) =  $110^\circ$  ، ق ( $\angle$  ا ج) =  $30^\circ$  :

أوجد باستخدام خواص متوازي الأضلاع :

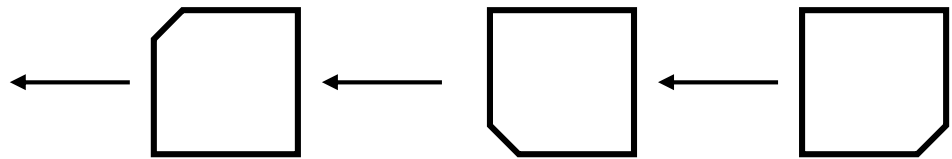
ق ( $\angle$  ا) = .....

ق ( $\angle$  ب ا ج) = .....

ق ( $\angle$  ا ج د) = .....

**السؤال الخامس :**

( ا ) أكمل النمط :

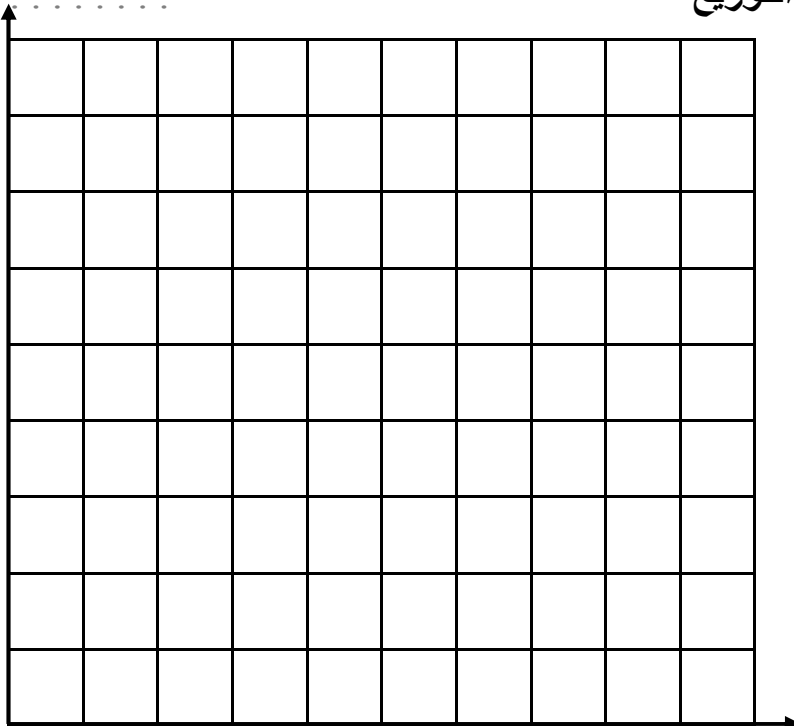


(ب) الجدول التالي يوضح درجات ١٠٠ تلميذ في أحد الشهور في مادة الرياضيات :

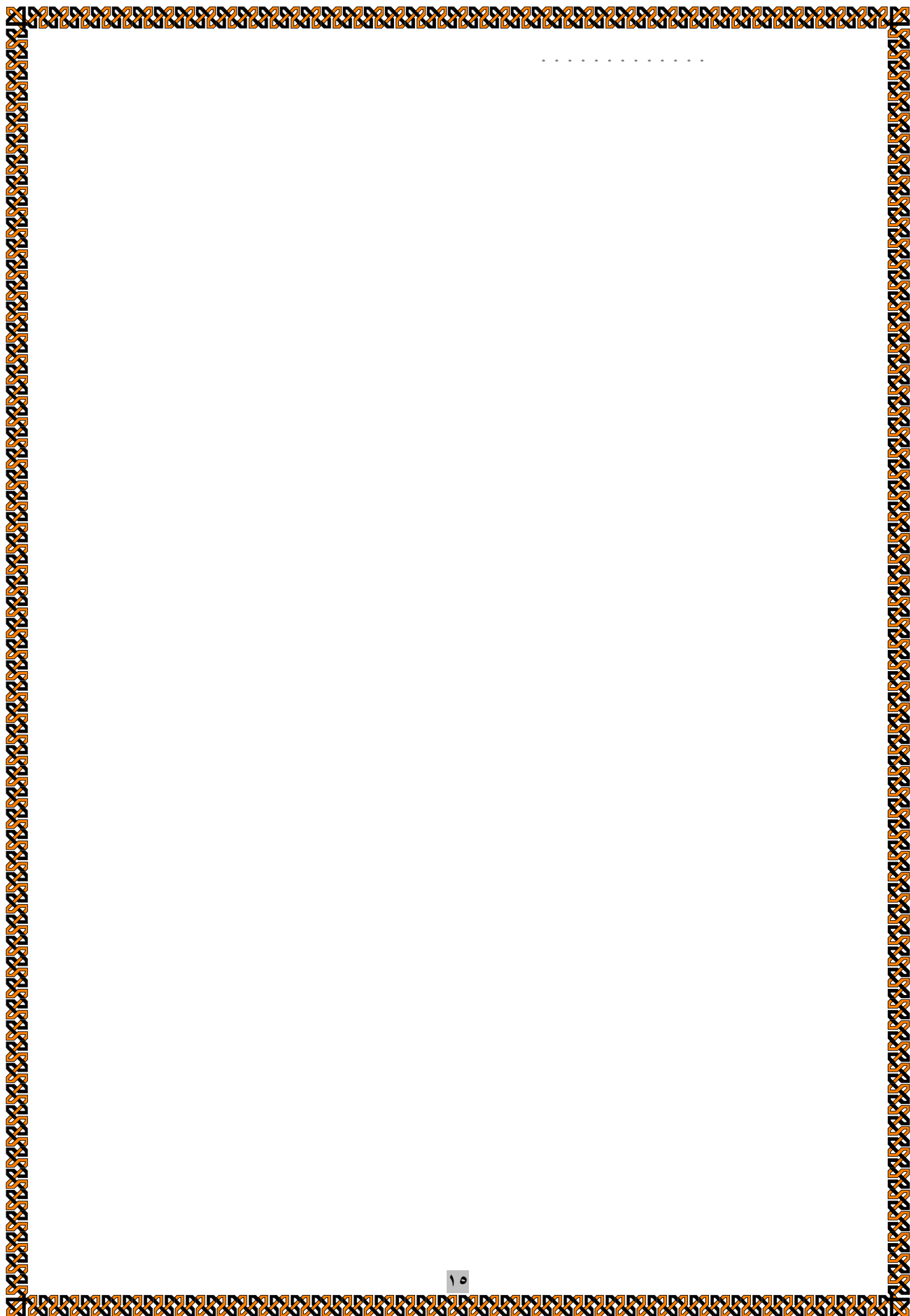
الدرجات	-٢٠	-٣٠	-٤٠	-٥٠	المجموع
عدد التلاميذ	١٥	٣٠	٤٠	١٥	١٠٠

(١) ما عدد التلاميذ الحاصلين على أقل من ٤٠ درجة ؟

(٢) ارسم المنحنى التكرارى لهذا التوزيع







.....

## مسائل للمتفوقين

- (١) ٢٤ ساعة : أسبوع = ..... : .....
- (٢) آلة زراعية تحرث ٢.٥ فدان فى ١٥٠ دقيقة وأخرى تحرث ٨ قراريط فى  $\frac{1}{4}$  ساعة أيهما أفضل
- (٣) آلة زراعية تحرث ٦ أفدنة فى ٣ ساعات ، وأخرى تحرث ٦ قراريط فى ١٠ دقائق أيهما أفضل ؟
- (٤) سلك طوله ٦٣٠ سم قسم إلى جزأين بنسبة ٤ : ٥ صنع منهما مربع ودائرة على الترتيب أوجد مساحة المربع وطول نصف قطر الدائرة .
- (٥) بدأ عبد الرحمن مشروع تجارى بمبلغ ٥٠٠٠ جنيه وبعد أربع شهور انضم إليه أخوه يوسف بمبلغ يساوى مبلغ عبد الرحمن . وبعد عام من بداية المشروع بلغ صافى الربح ٢٠٠٠ جنيه فما نصيب كل منهما
- (٦) قطعة أرض مستطيلة الشكل محيطها ٦٤ متر وعرضها  $\frac{1}{4}$  طولها أوجد مساحتها .
- (٧) مجموع مساحتى قطعتى أرض ١٩٢٥ م<sup>٢</sup> ، القطعة الأولى على شكل مربع طول ضلعه ٣٥ م والثانية على شكل مستطيل النسبة بين طوله وعرضه ٧ : ٤ أوجد محيط القطعة الصغرى
- (٨) صورة صغيرة لفراشة بعديها الحقيقيان ١٨ مم × ٤٢ مم تم تكبيرها فكان بعدها ( ٦٣ × س ) سم أوجد نسبة التكبير ثم احسب قيمة س بالسنتيمترات
- (٩) رسمت ثلاث خرائط : الأولى بمقياس رسم ١ : ٤٠٠٠٠ والثانية بمقياس رسم ١ : ١٠٠٠٠٠ فإذا كان البعد بين مدينتين على الخريطة الأولى ١٠ سم أوجد البعد بينهما على الخريطة الثانية وإذا كان البعد بين نفس المدينتين على الخريطة الثالثة ٦ سم أوجد مقياس رسم الخريطة الثالثة
- (١٠) اشتركت سحر ومنى وفرح فى محل لتفصيل الملابس وكان رأس مال كل منهن ٤٥٠٠ جنيه ، ٣٠٠٠ جنيه ، ١٥٠٠ جنيه على الترتيب . واتفقن على أن تدير المحل فرح نظير  $\frac{1}{4}$  الربح وأن يقسم الباقي بعد ذلك بنسبة رءوس الأموال . وبعد ثلاثة أشهر كان إيراد المحل ٦٠٠٠ جنيه ، وصافى المصروفات ١٢٠٠ جنيه أوجد النصيب الكلى لفرح
- (١١) اشترى تاجر بضاعة بمبلغ ٢٠٠٠٠ جنيه وقام بتخزينها وعند بيعها كان الربح يعادل ٦% من قيمة الشراء وتكلفة التخزين فإذا بلغ ثمن البيع ٢١٢٦٤ جنيهأ احسب تكاليف التخزين .
- (١٢) اشترى تاجر أقمشة ثوباً من الحرير المشجر طوله ٣٥ متراً بسعر المتر ٤٠ جنيهأ ، وباع ٨٠% من الثوب بمكسب ٢٠% وباع الباقي من الثوب فى الاوكازيون بخسارة ٢٤% أوجد ثمن بيع الثوب كله ، وبين هل كسب أم خسر ؟ وأوجد النسبة المئوية للمكسب أو الخسارة

(١٣) باع رجل سيارته بمبلغ ٣٠٥٦ جنيهاً فكانت خسارته ٨ % مما دفعه فى الشراء وتكاليف

الإصلاح فإذا كانت مصاريف الإصلاح ٣٠ % من ثمن الشراء فكم ثمن الشراء ؟

(١٤) باع تاجر  $\frac{2}{3}$  بضاعته بمكسب ٢٠ % وباع الثلث الباقي بمكسب ٢٤ % فإذا بلغ صافى الربح

فى البضاعة كلها ١٧٢٨ جنيهاً أوجد ثمن بيع البضاعة .

(١٥) إذا كان ١٣ % من مجموع مبلغين = ١١٧ جنيهاً وكانت النسبة بينهما ٢ : ٣ أوجد المبلغين

(١٦) حدد تاجر ثمناً قدره ١٤٧٠ جنيهاً لبيع جهاز تليفزيون ولكنه اضطر لبيعه بعد خصم ١٠ %

من الثمن المحدد وبذلك بلغ مكسبه ٥ % من ثمن الشراء . أوجد ثمن الشراء .

(١٧) ازداد سعر سلعة من ١٣ جنيهاً إلى ١٩.٥ جنيهاً خلال ٤ سنوات . احسب المتوسط السنوى

للكسبة المئوية للزيادة فى سعر السلعة .

(١٨) إذا كان راتب عمر ١٠٠٠٠ جنيهاً فى السنة وعرض عليه عرضين :

العرض الأول : أن يزداد راتبه السنوى فى كل سنة ١٠ % من راتب السنة السابقة .

العرض الثانى : أن يزداد راتبه السنوى بمقدار ١٠٠٠ جنيهاً كل سنة . وضح أيهما أفضل ؟

(١٩) حوض سمك طوله ٦٠ سم ، عرضه ٢٥ سم عندما يكون به ١٢٠ لتراً من الماء يكون سطح

الماء على بعد ٢ سم من حافته أوجد ارتفاع حوض السمك .

(٢٠) فناء مدرسة على شكل مستطيل بعادهما ٢٨ ، ١٨ متراً يلزم ٧ عربات رمل لتغطية أرضيته

طبقة من الرمل لها نفس السمك . فإذا كانت أبعاد صندوق العربة من الداخل هى ٢.٤ م ،

١٥ ديسم ، ٦٠ سم . أوجد سمك طبقة الرمل .

(٢١) ألقى قطعة حجر حجمها ٦٤ سم<sup>٣</sup> فى وعاء على شكل مكعب طول حرفه من الداخل ٢٠ سم

به ماء فغاصت فيه بكاملها ، أوجد الزيادة فى سطح الماء لأقرب جزء من عشرة .

(٢٢) إناء من الزجاج بدون غطاء على شكل متوازى مستطيلات قاعدته على شكل مربع طول

ضلعه ٢٠.٥ سم وارتفاعه ٢٥.٥ سم وسمك الزجاج ٠.٥ سم صب فيه زيت حتى ملئ تماماً

احسب وزن لتر الزيت لأقرب جزء من عشرة إذا كان الإناء مملوءاً بزيت وزنه ٥ كجم .

(٢٣) متوازى مستطيلات مجموع أحرفه ١٠٠ سم وارتفاعه ١٠ سم وعرضه  $\frac{2}{3}$  طوله أوجد حجمه

(٢٤) متوازى مستطيلات قاعدته مربع ، مجموع أطوال أحرفه ٥٢ سم ، ارتفاعه ٤ سم أوجد حجمه

(٢٥) متوازى مستطيلات قاعدته مربع محيطه ٢٠ سم وحجمه يساوى حجم مكعب مساحة قاعدته

١٠٠ سم<sup>٢</sup> @ أوجد ارتفاع المتوازى

(٢٦) متوازي مستطيلات الفرق بين طوله وعرضه ١٠ سم والنسبة بين عرضه وطوله ٣ : ٥  
فإذا كان ارتفاعه  $\frac{2}{5}$  طوله أوجد حجمه .

(٢٧) إناء زجاجي على شكل مكعب طول حرفه من الداخل ٣٠ سم به ماء ، أسقط فيه قطعة من المعدن فغاصت فيه بأكملها فارتفع سطح الماء ٥ سم نتيجة لذلك . أوجد حجم قطعة المعدن .

(٢٨) مضخة تصب ٦٠ لتراً من الماء في الدقيقة في حوض على شكل متوازي مستطيلات أبعاده هي ١٠٠ سم ، ١٥٠ ديسم ، ٢ م . فما الزمن اللازم لملئ الحوض ؟

(٢٩) قطعة من المعدن على شكل متوازي مستطيلات أبعادها ٤ سم ، ٦ سم ، ٩ سم صهرت وحولت إلى مكعب . أوجد طول حرف هذا المكعب .

(٣٠) حوض مكعب الشكل طول حرفه من الداخل ١٥ سم صب فيه ٢٠٢٥ لتر ماء أوجد ارتفاع الماء في الحوض

(٣١) متوازي مستطيلات ( طوله + عرضه ) = ١٦ سم ، ( عرضه + ارتفاعه ) = ١٤ سم ،  
( ارتفاعه + طوله ) = ١٨ سم أوجد حجمه

(٣٢) ا ب ج د ع معين النسبة بين ق ( > ا ) : ق ( > ب ) = ١ : ٣ أوجد ق ( > ج )

(٣٣) أوجد قيمة س إذا كان :

$$(١) \quad \frac{٥٧}{٧} = ٨ + س \quad (ب) \quad \frac{١}{٤} (٢س + ٣٠) = ٢٥$$

(٣٤) إذا كان  $\frac{١}{٢} س - ٥ = ٧$  ،  $\frac{١}{٤} ص + ٣ = ١٢$  فأوجد ص : س في أبسط صورة

(٣٥) ١ ، ٠.٦ ، ٠.٤ ، ٠.٣ ، ..... ، ..... ، ..... ( أكمل بنفس التسلسل )

(٣٦) إذا كان ٣ س = ٤ ص ، ٢ س = ٣ ع أوجد س : ص : ع

(٣٧) إذا كانت ٤ ، س ، س ، ٩ كميات متناسبة أوجد قيمة س .

(٣٨) عندما فرغ ٨٠ % من خزان مياه تبقى ١١ لتراً من الماء بالضبط احسب سعة الخزان

(٣٩) حصل أحمد على ٦٠ % من الأصوات في الانتخابات وحصلت هدى على الباقي وقد فاز أحمد بفارق ٢٤ صوتاً أوجد عدد الأصوات في الانتخابات .

(٤٠) أكمل : ( ا ) ١٥ % من ٣٠٠ = ٤٥ % من ..... .

(ب) إذا كان المكسب =  $\frac{١}{٢١}$  من ثمن البيع فإن المكسب =  $\frac{١}{٢١}$  من ثمن الشراء .

(ج) متوازي الأضلاع إذا تعامد قطراه وتساويا في الطول فإنه يصبح ..... .