



المستاز في الرياضيات

6 ابتدائي

ترم 1

مراجعة على الوحدة الاولى

أكمل



- (١) النسبة بين طول ضلع مربع الي محيطه = :
- (٢) النسبة بين طول ضلع مثلث متساوي الاضلاع ومحيطه = :
- (٣) النسبة بين محيط دائر ونصف قطرها = : ، بينما بين محيط الدائر وطول قطرها = :
- (٤) النسبة بين ٢٥٠ جرام : كيلو جرام = :
- (٥) النسبة بين ٦ فدان : ١٢ قيراط = :
- (٦) النسبة بين ٢ ½ ساعة : ٧٥ دقيقة = :
- (٧) النسبة بين ٢٥٠ قرشا : ٧ ½ جنيه = :
- (٨) النسبة بين سنتين : ١٢ شهرا = :
- (٩) ١ ¼ : ٣ ⁴ = :
- (١٠) ١ ⁸ : ١ ⁸ = ٦٣ / ١٠٠ : :
- (١١) ٥ / ٧ : ٢١ / ٣٠ = :
- (١٢) ٢ ½ : ١ ⁵ / ٨ = :
- (١٣) ٢,٣ : ٥,٧٥ = :
- (١٤) ٨,٤ : ٢ ³ / ٩ = :
- (١٥) ١ / ٨ : ١ / ٤ : ١ / ٢ = : :
- (١٦) ٣ / ٢ : ٧ / ٥ : ٤ / ٣ = : :
- (١٧) ١ ⁵ / ٤ : ١ / ٢ : ٢ / ٣ = : :
- (١٨) ٢,٤ : ١,٨ : ٣ = : :
- (١٩) ٢ / ٣ : ٥ : ٧٥ = : :



المهارات في الرياضيات

6 ابتدائي

تمرين 1

- (٢٠) إذا كان: $\frac{1}{2} : \frac{3}{4} = \frac{5}{6} : \frac{7}{8}$ ، فان: $\frac{1}{2} : \frac{3}{4} = \frac{5}{6} : \frac{7}{8}$:
- (٢١) إذا كان: $\frac{1}{2} : \frac{3}{4} = \frac{5}{6} : \frac{7}{8}$ ، فان: $\frac{1}{2} : \frac{3}{4} = \frac{5}{6} : \frac{7}{8}$:
- (٢٢) إذا كان: $\frac{1}{2} : \frac{3}{4} = \frac{5}{6} : \frac{7}{8}$ ، فان: $\frac{1}{2} : \frac{3}{4} = \frac{5}{6} : \frac{7}{8}$:
- (٢٣) إذا كان: $\frac{1}{2} : \frac{3}{4} = \frac{5}{6} : \frac{7}{8}$ ، فان: $\frac{1}{2} : \frac{3}{4} = \frac{5}{6} : \frac{7}{8}$:
- (٢٤) إذا كان: $\frac{1}{2} : \frac{3}{4} = \frac{5}{6} : \frac{7}{8}$ ، فان: $\frac{1}{2} : \frac{3}{4} = \frac{5}{6} : \frac{7}{8}$:
- (٢٥) إذا كان: $\frac{1}{2} : \frac{3}{4} = \frac{5}{6} : \frac{7}{8}$ ، فان: $\frac{1}{2} : \frac{3}{4} = \frac{5}{6} : \frac{7}{8}$:
- (٢٦) فصل به ٦٠ تلميذا ، نجح $\frac{3}{4}$ التلاميذ ، فان : عدد الراسيين = تلميذ
- (٢٧) إذا قطعت سيارة ٦٣٠ كيلو متر في ٩ ساعات ، فان : سرعة السيارة = كيلومتر / ساعة

الاسئلة الفظية

- (١) يصرف محمد ٦٥٠ جنية في عشرة ايام احسب معدل ما يصرف محمد ؟
- (٢) تستهلك سيارة ٧٠ لتر من البنزين لقطع مسافة ٣٥٠ كيلو متر ، احسب معدل استهلاك السيارة من البنزين .
- (٣) مثلث النسبة بين اضلاعة هي ٢:٣:٤ وكان محيطه ٤٥ سم ، احسب اطوال اضلاعه
- (٤) اذا كانت النسبة بين طريقيين هي ٢:٧ فاذا كان الفرق بين طولي الطريقيين يساوي ٢٥ كم ، اوجد طول كل من الطريقيين
- (٥) اذا كانت النسبة بين مساحتين ملعبين لكرة القدم هي ٣:٥ وكانت مساحة الملعب الاول تزيد عن الثاني بمقدار ١٠٠ مترا مربعا اوجد مساحة كلا من الملعبين.
- (٦) محراث ارض يحرق ٢٠ افدنة في ثلاث ساعات ، واخر يحرق ١٠ افدنة في اربع ساعات ايهما افضل ولماذا ؟



السؤال الاول : (اكمل ما يأتي)

- (١) النسبة بين طول ضلع مربع الي محيطه = :
- (٢) $\frac{4}{3} : \frac{5}{2} : \frac{7}{4} = \dots : \dots : \dots$
- (٣) $\frac{1}{2}$ متر مربع : ١٢٠٠٠٠ سنتيمتر مربع = :
- (٤) اذا كان : ١ : ٢ = ٣ : ٨ ، ب : ج = ٢ : ٥ ، فان : ١ : ٢ = :
- (٥) $\frac{5}{4} : \frac{1}{2} = \dots : \dots$

السؤال الثاني (اختر الاجابة الصحيحة مما بين القوسين)

- (١) النسبة بين ٦ فدان : ١٢ قيراط = : (١ : ٢ ، ٢ : ١ ، ٣ : ٦ ، ٦ : ٣)
- (٢) النسبة بين نصف قطر دائرة ومحيطها = : (π : ١ ، ١ : π ، π : ٢ ، ٢ : π)
- (٣) النسبة بين ٦ شهرا : ٦٠ يوم = : (٣ : ٦ ، ٦ : ٣ ، ٣ : ٦٠ ، ٦٠ : ٣)
- (٤) النسبة بين ٨٠ مليلتر : ٢ لتر = : (١ : ٢٠٠ ، ٢٠٠ : ١ ، ٢ : ٢٠٠ ، ٢٠٠ : ٢)

السؤال الثالث

- (١) قسم مبلغ ٥٠٠ جنية بين ثلاث اشخاص بنسبة ٢ : ٣ : ٥ ، وكان نصيب الاول ٤٠ جنية ، اوجد نصيب الثاني والثالث .
- (٢) قطعة ارض مستطيلة الشكل النسبة بين طولها الي عرضها كنسبة ٧ : ٤ ، فاذا كان محيطها ١١٠ امتار فاوجد
 • طولها وعرضها
 • مساحتها
- (٣) مصنع ينتج ٦٠٠٠ علبة عصير في ثلاث ساعات اوجد معدل عمل المصنع .

مراجعة على الوحدة الثانية

(١) التناسب هو

$$\frac{18}{\dots} = \frac{\dots}{30} = \frac{18}{\dots} = \frac{\dots}{20} = \frac{1}{\dots} = \frac{\dots}{5} = \frac{6}{10} \quad (r)$$

(۳) اذا كان: $\frac{س}{۱۰} = \frac{۴}{۵}$ ، فان: $س =$

(۴) اذا كان: $\frac{۳}{۷} = \frac{۱۵}{س}$ ، فان: $س =$

(5) اذا كان: $\frac{س}{٤٠} = \frac{٤,٩}{٨٠}$ ، فان: س =

(٦) اذا كانت: س، ٨، ٦، ٩ اعداد متناسبة فان: س=.....

(۷) اذا كانت: ۵، س، ۱۵، ۲۴ اعداد متناسبة فان: س =

(٨) اذا كانت: ٨، ٥، ١، ٣ اعداد متناسبة فان: $s = \dots$

(٩) اذا كانت: ٦، ٨، ٣، س اعداد متناسبة فان: س =.....

(١٠) اذا كان مقياس الرسم $\lambda > ١$ فانه : يدل على.....

(۱۱) اذا كان مقياس الرسم < فانه : يدل على

١٢) حول الكسور الاتية الى نسب مئوية :

$$1,0 \text{ €}, 17 \text{ €}, 508 \text{ €}, 7 \text{ €}, 2 \frac{11}{2} \text{ €}, \frac{04}{9} \text{ €}, \frac{2}{0} \text{ €}, \frac{13}{20} \text{ €}, \frac{2}{0}$$

(١٣) حول النسب المئوية الآتية الى كسور عادية في أبسط صورة:

$\frac{1}{2}06 \quad \frac{1}{2}796 \quad \frac{1}{2}706 \quad \frac{1}{2}286 \quad \frac{1}{2}8,706 \quad \frac{1}{2}12\frac{1}{2} \quad \frac{1}{2}77\frac{2}{3}$

(١٤) ٢٠٪ من ٥٠، جنبه بينما ٦٢،٥٪ من ٧٢ جنبه=

(١٥) ٤٠٪ من عدد ما يساوي ٣٦٠ فما العدد؟

(١٦) ١٦٪ من عدد ما يساوي ٩٦ فما العدد؟

(۱۷) ۱۲٪ من مبلغ ما یساوی ۲۵۰،۰۰۰ فما المبلغ؟

$$1 = \dots + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} \quad (18)$$

$$) = \dots + \%30 + \%6. (19)$$

$$\%A_{1,1} = \dots + \%A_{1,2} + \%A_{1,3} \text{ (r.)}$$



- (١) سيارة تستهلك ٢٠ لتر من البنزين كلما قطعت مسافة ١٢٠ كيلومترات ، فكم تستهلك من البنزين لقطع مسافة ٣٦٠ كيلو متر؟
- (٢) اذا كانت المسافة بين بلدين هي ٤٨ كم ، والمسافة علي الخريطة هي ٩,٦ سم ، اوجد مقياس الرسم التي رسمت به الخريطة
- (٣) اذا كانت المسافة بين بلدين على خريطة مرسومة بمقياس رسم ١ : ٢٥٠٠٠٠ هي ١,٨ سم . اوجد المسافة الحقيقية بين المدينتين بالكيلو متر .
- (٤) خريطه مرسومة بمقياس رسم ١ : ٧٠٠٠٠٠ ، والبعد بين البلدين علي الخريطة ٢,٥ سم ، اوجد البعد الحقيقي بين البلدين بالكيلومتر .
- (٥) اذا كانت المسافة بين البلدين ١٤٨ كم فاوجد المسافة بينهم علي خريطه مرسومة بمقياس رسم ١ : ٢٠٠٠٠٠ .
- (٦) طريق مستقيم طوله ١٨ كم اوجد طوله علي خريطة مرسومه بمقياس رسم ١ : ٢٥٠٠٠٠ .
- (٧) اشترك ثلاثة اشخاص في تجارة ، فدفع الاول ٤٠٠٠ جنية ، ودفع الثاني ٣٠٠٠ جنية ، ودفع الثالث ٥٠٠٠ جنية ، وفي نهاية العام ربحت التجارة ٣٦٠٠ جنية اوجد نصيب كل منهم في الارباح .
- (٨) وزع مبلغ ٣٦٠٠ جنية ، بين ثلاثة افراد بنسبة ٣:٥:١ فما نصيب كل منهم ؟
- (٩) اشترك محمد ومحمود ويوسف في تجارة ، فدفع محمد $\frac{1}{4}$ ما دفعه محمود ، ودفع محمود $\frac{1}{2}$ ما دفعه يوسف وفي نهاية العام وزعت الارباح فحصل محمود علي ربح يزيد ٢١٠٠ علي ربح الذي حصل عليه محمد ، احسب ربح كلا منهم .
- (١٠) توفي رجل وترك ٢٤٠٠٠ جنية وترك زوجته وثلاث اولاد واربع بنات ، فاذا كانت للزوجة $\frac{1}{8}$ التركة ، ونصيب الولد ضعف نصيب البنت ، احسب نصيب الزوجة وكل ولد وبنت .
- (١١) اشترى يوسف قميص بمبلغ ٢٠٠ فكان عليه خصم ٤٠٪ اوجد ما دفعه يوسف .
- (١٢) اشترى صاحب معرض اجهزة كهربائية غسالة بمبلغ ٢٢٠ جنية صرف على نقلها ٢٠ جنية ، ثم باعها بمبلغ جنية ٣٠٠ اوجد النسبة المئوية للمكسب .
- (١٣) اودع رجل مبلغ ١٠٠٠ جنية في احد البنوك بفائدة ٨٪ في السنة اوجد ما يحصل عليه بعد عام من الايداع .
- (١٤) باع تاجر بضاعة بمبلغ ٥٠٠ جنية ، فخرس فيها ٢٥٠ جنية ، اوجد النسبة المئوية للخسارة .
- (١٥) اوجد ثمن شراء بضاعة بيعت بمبلغ ٧٥٠٠ جنية ، وكان المكسب ٨٪ وواجد ايضا ثمن المكسب .
- (١٦) بيعت سيارة بمبلغ ٤٠٨٠ جنية فوجد صاحبها ان نسبة الخسارة هي ١٥٪ احسب ثمن الشراء والخسارة .
- (١٧) احسب ثمن بيع لمجموعة من الاجهزة الكهربائية تم شراؤها بمبلغ ٢٠٠٠ جنية ، وكانت نسبة المكسب ٢٪
- (١٨) اشترى يوسف شقة بمبلغ ١٥٠٠٠ جنية ، وبعد ان باعها وجد ان نسبة خسارته فيها كانت ١٪ احسب ثمن بيع الشقة .



المستاز في الرياضيات

6 ابتدائي

ترم 1

امتحان [٢]

الوحدة الثانية

السؤال الاول (اكمل)

(١) اذا كان $\frac{2}{3} = \frac{س}{٦}$ فان س =

(٢) اذا كانت ٥ : س ، ١٥ ، ٢٤ اعداد متناسبة فان س =

(٣) $٨\% + ٢٢\% + \dots = ١$

(٤) $٧٥٩,٠ = \dots\%$

(٥) ١٧% من عدد ما يساوي ٥١٠٠ فان العدد هو

السؤال الثاني (اختر الاجابة الصحيحة مما بين القوسين)

(١) اشتري رجل قميص بمبلغ ١٥٢ جنيه فاذا كان عليه خصم ١٢٪ ، فان ما دفعه الرجل يساوي.....
(٨, ٣٠, ٦٤, ١٢٨, ١٥٤, ٢٤١, ٢٩٠, ١٢٩)

(٢) ٢٠٪ من ٦٠٠ جنيه =
(٢٠٠, ١٢٠, ٢٤٠, ١٢٠٠)

(٣) اذا كان $\frac{س}{٤} = ٢٥\%$ فان س =
(١٠٠, ١٠٠٠, ٢٥٠, ٢٥٠٠)

(٤) $١ - ٢٥\% + ٣٥\% = \dots$
(٤, ٢٤, ٥٤, ٦٠٪)

(٥) $\frac{٣}{٤} = \dots\%$
(٧٥, ٢٥٠, ١٢٥, ١٧٥)

السؤال الثالث

(١) اذا كانت المسافة بين البلدين ٢٠ كم فاجد المسافة بينهم علي خريطة مرسومة بمقياس رسم

١ : ٢٠٠٠٠٠

(٢) اشتري هانى سيارة بمبلغ ١٥٠٠٠ جنيه ، وبعد ان باعها وجد ان نسبة مكسبه فيها كانت ٥٪ احسب ثمن بيع السيارة.

(٣) اشترك محمد ومحمود ويوسف في تجارة ، وفي نهاية العام قسمت الارباح فكان نصيب محمد $\frac{٥}{٣}$ نصيب محمود ،

ونصيب محمود $\frac{٤}{٣}$ نصيب يوسف وكان نصيب محمد يزيد عن نصيب يوسف بمقدار ٨٢٥ جنيه فكم نصيب كلا منهم ؟

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



المواضع في الرياضيات

6 ابتدائي

ترم 1

مراجعة على الوحدة الثالثة

أكمل

- (1) المستطيل هو إحدى زواياه قائمة .
- (2) مكعب حجمه 5 سم^3 فان : طول حرفه = سم
- (3) متوازي الاضلاع الذي فيه ضلعان متجاوران متساويان في الطول يكون
- (4) مكعب مجموع اطوال احرفه 12 سم فان حجمه = سم³
- (5) متوازي اضلاع قطراه متعامدان ومتساويان في الطول يكون
- (6) 50 متر مكعب = سم³
- (7) الزوايا الاربع قوائم في كلا من و.....، بينما القطران متساويان في الطول في كلا من
- (8) الشكل الرباعي الذي فيه ضلعان متوازيان وغير متساويان في الطول يكون
- (9) المكعب كل وجه من اوجهه على شكل، بينما متوازي المستطيلات كل وجه من اوجهه على شكل
- (10) $\frac{1}{2} \text{ المتر}$ المكعب = اللتر
- (11) متوازي مستطيلات قاعدته على شكل مربع طول حرفه 6 سم وارتفاعه 4 سم فان حجمه = سم³
- (12) مكعب محيط احد اوجهه 20 سم فان حجمه = سم³
- (13) المستطيل هو متوازي اضلاع قطراه
- (14) متوازي الاضلاع فيه كل ضلعين متقابلين و.....
- (15) أي شيء يشغل حيزا من الفراغ يسمى
- (16) مكعب مساحة احد اوجهه $4 \times 4 \text{ سم}^2$ فان حجمه = سم³
- (17) حجم متوازي المستطيلات الذي ابعاده 5 سم ، 8 سم ، 9 سم = سم³
- (18) 5 لترات = سم³ = مليلتر
- (19) $\frac{3}{4} \text{ ديسم}^3$ = سم³
- (20) 5 سنتيمتر المكعب = مم³
- (21) متوازي الاضلاع فيه كل زاويتين متقابلتين
- (22) القطران في متوازي الاضلاع
- (23) المكعب له رؤوس ، بينما متوازي المستطيلات له رؤوس
- (24) متوازي الاضلاع فيه مجموع قياس أي زاويتين متتاليتين =
- (25) 90 متر مكعب = لتر
- (26) 4000 مليلتر = لتر
- (27) 4000 سنتيمتر مكعب = لتر
- (28) 9 ديسيمتر مكعب = لتر
- (29) 780000 ملليمتر مكعب = لتر



المستوى في الرياضيات

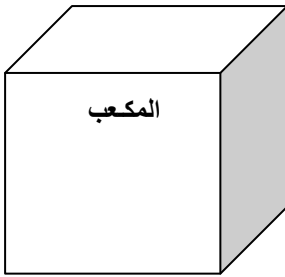
6 ابتدائي

تمر 1

الاسئلة الفظية

متوازي المستطيلات

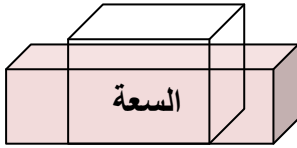
- (1) صندوق طوله ٥ سم وعرضه ٤ سم وارتفاعه ٣ سم اوجد حجمه.
- (2) متوازي مستطيلات طوله ٦ سم وعرضه ٢ سم وارتفاعه ٤ سم اوجد حجمه.
- (3) اوجد ارتفاع متوازي مستطيلات حجمه ١٨٠ سم^٣ وبعدها قاعدته ٢ سم ، ١٥ سم .
- (4) اوجد ارتفاع متوازي مستطيلات حجمه ٤٣٢ سم^٣ وبعدها قاعدته ٩ سم ، ٦ سم .
- (5) صندوق على شكل متوازي مستطيلات ابعاده ٨ سم ، ٣ سم ، ٢ سم يراد وضع قطع من الصابون بداخله كل قطعة على شكل متوازي مستطيلات ابعاده ٦ سم ، ٤ سم ، ٨ سم ، اوجد عدد قطع الصابون التي تملأ الصندوق .
- (6) متوازي مستطيلات ارتفاعه ١٢ سم وحجمه ٥٧٦ سم^٣ اوجد مساحه قاعدته .
- (7) متوازي مستطيلات ارتفاعه ١٠ سم وحجمه ٢٤٠٠ سم^٣ اوجد مساحه قاعدته .
- (8) متوازي مستطيلات مجموع ابعاده ١٢٠ سم ، والنسبة بين ابعاده هي ٣ : ٥ : ٧ ، اوجد حجمه .
- (9) متوازي مستطيلات مجموع ابعاده ١٨٠ سم ، والنسبة بين ابعاده هي ٢ : ٣ : ٤ ، اوجد حجمه .
- (10) متوازي مستطيلات قاعدته مربعه الشكل طول حرفها ٨ سم ، وارتفاعه ٦ سم ، اوجد حجمه .
- (11) متوازي مستطيلات قاعدته مربعه الشكل طول حرفها ١٤ سم ، وارتفاعه ٤ سم ، اوجد حجمه .



- (1) مكعب طول حرفه ٧ سم اوجد حجمه .
- (2) مكعب مجموع اطوال احرفه ١٤٤ سم ، اوجد حجمه .
- (3) مكعب مجموع اطوال احرفه ٧٢ سم ، اوجد حجمه .
- (4) مكعب مساحه احد اوجهه ٣٦ سم^٢ اوجد حجمه .
- (5) مكعب مساحه احد اوجهه ٤٩ سم^٢ اوجد حجمه .
- (6) مكعب حجمه ٦٤ سم^٣ اوجد مساحه احد اوجهه .
- (7) مكعب حجمه ٢٧ سم^٣ اوجد مساحه احد اوجهه .
- (8) ايهما اكبر حجما : مكعب طول حرفه ١١ سم ، اما متوازي مستطيلات ابعاده ١٠ سم ، ٨ سم ، ٦ سم .
- (9) ايهما اكبر حجما : مكعب طول حرفه ٩ سم ، اما متوازي مستطيلات ابعاده ٧ سم ، ٥ سم ، ٣ سم .
- (10) صندوق على شكل متوازي مستطيلات ابعاده ٣٠ سم ، ٤٠ سم ، ٥٠ سم يراد وضع قطع من الصابون بداخله كل قطعة على شكل مكعب طول حرفها ٥ سم ، اوجد عدد قطع الصابون التي تملأ الصندوق .



(11) قطعة من النحاس على شكل متوازى مستطيلات ابعاده ٦ سم ، ٧ سم ، ٢ سم صهرت وحولت الى مكعبات ١٠ سم طول حرف كلا منها ٧ سم اوجد عدد هذه المكعبات .



- (1) حوض به ماء ابعاده ٢٠ سم ، ٤٠ سم ، ١٠ سم اوجد سعته اللترات.
- (2) وعاء به ١٢ لتر من اللبن يراد تفريغه فى علب صغيرة سعة العلب ٤٠٠ سم³ احسب عدد العلب اللازمة .
- (3) اناء على شكل متوازى مستطيلات ابعاده ٣٠ سم ، ٢٥ سم ، وارتفاعه ٤ سم وضعت بداخله كمية من البنزين ارتفاعها $\frac{1}{3}$ ارتفاع الاناء احسب حجم البنزين بالاناء.
- (4) حوض على شكل متوازى مستطيلات طول قاعدته ٣ ديسم وعرضها ١٥ متر ، وارتفاعه ٥ سم اوجد سعته باللترات.
- (5) وعاء على شكل مكعب طول حرفه ٢٠ سم ، مملوء بالعسل يراد تعبئته فى علب صغيرة سعة العلب الواحدة لتر ، اوجد عدد العلب.
- (6) متوازى مستطيلات محيط قاعدته = ٧٠ سم والنسبة بين بعديه ٥ : ٢ وارتفاعه ٤ سم اوجد سعته باللترات .
- (7) خزان على شكل متوازى مستطيلات ابعاده ٧ م ، ٥ م ، ٩ م ، ما حجم الماء الذى يملا ثلثه ؟



المستأز فى الرىاضىات

6 ابتدائى

ترم 1

امتحان [3]

الوحدة الثالثة

السؤال الاول (اكمل)

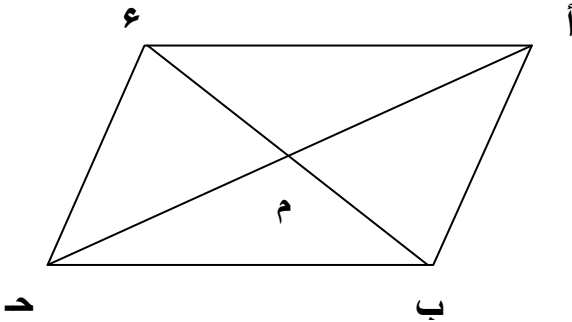
- (1) متوازى الاضلاع الذى فيه القطران متعامدان ومتساويان فى الطول يكون
- (2) مكعب محيط احد اوجهه ٤ سم فان حجمه = سم³
- (3) ٥ لترات = مليلتر
- (4) حجم متوازى المستطيلات الذى ابعاده ٨ سم ، ٦ سم ، ٣ سم = سم³
- (5) $\frac{3}{4}$ لتر + ٥ ديسم + ٢٥٠ سم³ = لترا

السؤال الثانى

- (1) صفيحة بها كمية من الزيت على شكل متوازى مستطيلات قاعدته مربعه الشكل طول حرفه ٦ سم ، وارتفاعه ٦ سم ، اوجد حجم الصفيحة.
- (2) سبيكة من الذهب على شكل متوازى مستطيلات ابعاده ٧٠ سم ، ٥٠ سم ، ٢٠ سم صهرت وحولت الى مكعبات طول حرف كلا منها ٥ سم اوجد عدد هذه المكعبات .
- (3) اناء على شكل مكعب طول حرفه ٦٠ سم ، مملوء بالسولار يراى تعبئته فى صفائح صغيرة سعة الصفيحة الواحدة $\frac{2}{5}$ لتر ، اوجد عدد الصفائح.

السؤال الثالث

- (1) فى الشكل المقابل متوازى اضلاع فيه ، ا ب = ٨ سم ، ب د = ٥ سم ، د م = ٣ سم ، م ع = ٢ سم .
 $\angle A = 50^\circ$ ، $\angle B = 30^\circ$



اوجد :

- طول ا د ، ب ع
- $\angle A$ ، $\angle B$ ، $\angle C$ ، $\angle D$
- محيط المثلث م د
- محيط متوازى الاضلاع

- (2) اناء على شكل مكعب طول حرفه ٢٠ سم ، مملوء بالعسل:

- احسب سعته من العسل
- اذا كان ثمن اللتر الواحد ٥ جنيهات ، احسب ثمن العسل كله.



المهارات في الرياضيات

6 ابتدائي

ترم 1

امتحان عام

[١] أكمل ما يأتي

(١) النسبة بين طول ضلع مربع ومحيطه = :

(٢) متوازي مستطيلات حجمه ٤٠٠ سم^٣ وطوله ٨ سم وعرضه ٥ سم فإن ارتفاعه = سم

(٣) النسبة بين ١٨ ساعة : ويوم واحد = :

(٤) المدى لمجموعة القيم : ٥ ، ٣ ، ٩ ، ٦ ، ٧ يساوي

(٥) ١ = + ٢٥٪ + ١٥٪

[٢] اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

(١) إذا كان مجموع أطوال احرف مكعب = ٤٤١ سم ، فإن : حجمه = سم^٣)

(١٧٢٨ ، ٢٤٤ ، ٣٦٤ ، ١٤٤)

(٢) الشكل الرباعي الذى فيه القطران متعامدان ومتساويان فى الطول هو (شبه المنحرف ، المربع ، المعين ، المستطيل)

(٣) إذا كان $\frac{س}{٤} = ٥$ ، فإن س = (٨٤٢٠ ، ١٦٤٢٠ ، ٢٠٤١٨ ، ١٠٤١٨)

(٤) البيانات المقبلة كمية ما عدا (اللون ، الوزن ، العمر ، الطول)

(٥) سيارة تستهلك ١٢ لتر من الوقود لكل ٩٦ ساعة تشغيل ، كم لتر من الوقود تستهلكها السيارة فى ١٤٤ ساعة تشغيل ؟

(٢٠٤١٨ ، ١٠٤١٨ ، ١٦٤٢٠ ، ٢٠٤١٨)

[٣]

(١) إذا كانت المسافة بين البلدين ١٨٠ كم وكان مقياس الرسم ١ : ٩٠٠٠٠٠٠ فاوجد

المسافة بينهم علي الخريطة ؟

(٢) ايهما اكبر حجما : مكعب طول حرفه ٩ سم ، اما متوازي مستطيلات ابعاده ٦ سم ، ٥ سم ، ٣ سم .

(٣) اشترك ثلاثة اشخاص في تجارة ، وفي نهاية العام قسمت الارباح فكان نصيب الاول = $\frac{٥}{٣}$ نصيب الثاني ،

ونصيب الثاني = $\frac{٤}{٣}$ نصيب الثالث ، فاذا كان نصيب الاول يزيد ٨٢٥٠ جنيها عن نصيب الثالث ،

فكم يكون نصيب كل منهم



تمر 1

(١) اشترى محمد ثلاثة بتخفيض ٢٠٪ من سعرها المعلن وهو ٢٤٠٠ جنيه اوجد الثمن بعد التخفيض .

(٢) علبة لبن على شكل مكعب طول حرفه ٦ سم ، يراد تعبئة عدد منها في صندوق من الكرتون على شكل

مكعب طول حرفه ٣٦ سم . احسب عدد علب اللبن التي تملأ الصندوق الكرتون .

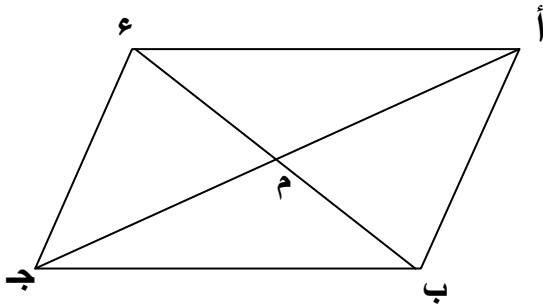
(٣) محراث ارض يحرث ٣ افدنة في ساعتين ، واخر يحرث ١٢ قيراط في ٣٠ دقائق ايهما افضل ولماذا ؟

[5]

(١) في الشكل المقابل متوازي اضلاع فيه ، $AB = 8$ سم ، $BC = 10$ سم ، $CD = 5$ سم ، $DA = 3$ سم ،

$3 =$ سم .

$\angle A = 55^\circ$ ، $\angle B = 35^\circ$



أوجد :

- طول AD ، B ،
- $\angle A$ ، $\angle B$ ، $\angle C$ ، $\angle D$ ،
- محيط المثلث ABC ،
- محيط متوازي الاضلاع

(٢) الجدول التالي يبين درجات ١٠٠ تلميذ في امتحان مادة الرياضيات . مثل هذه البيانات بالمنحنى

التكراري.

الدرجات	-١٠	-٢٠	-٣٠	-٤٠	-٥٠	المجموعات
عدد التلاميذ	١٥	٢٥	٣٠	٢٠	١٠	١٠٠



المهارات في الرياضيات

ليلة الامتحان

6 ابتدائي

ترجم 1

اكمل ما ياتي

- (١) كل ما يشغل حيز من الفراغ يسمى
- (٢) يسمى الفرق بين اكبر قيمة واصغر قيمة لمجموعة من المفردات ب
- (٣) النسبة بين □□ ساعة ويومان = :
- (٤) مكعب طول حرفه □. ديسم يكون حجمه = سم^٣
- (٥) اذا كان طول تلميذ في الصورة □□ سم وكان طوله الحقيقي □□□ متر فان مقياس الرسم هو :
- (٦) □□ لتر = سم^٣
- (٧) القطران متعامدان في كلا من و
- (٨) اذا كان □□□ جرام من احدى اصناف الطعام تعطى □□□ سعر حرارى فان عدد السعرات الحرارية في □□ جرام من هذا الطعام يكون
- (٩) محراث ارض يحرق □□ فدان في □□□ ساعة فان معدل عمل هذا المحراث =
- (١٠) اشترت منال ثلاجة كهربائية في موسم التخفيضات بمبلغ □□□□ جنيه بعد ان منحها البائع خصما □ % فان ثمن البيع قبل الخصم هو
- (١١) كجم : □□□□ جم = :
- (١٢) الطول الحقيقي لحشرة □. مم وكان طولها في الصورة □□□ سم فان مقياس الرسم =
- (١٣) متوازي مستطيلات حجمه = □□ سم^٣ ، ومساحة قاعدته □□ سم^٢ فان ارتفاعه =
- (١٤) □□ % من عدد ما يساوى
- (١٥) اذا كان حجم مكعب يساوى □□□. ديسم^٣ ، فان طول حرفه = سم
- (١٦) اذا كان س : ص = □ : □ ، ص : ع = □ : □ فان س : ع = :
- (١٧) حجم المكعب الذى مجموع أطوال أحرفه □□ سم =



المــتــآاز فـى الرـىاضـىـات

6 ابتدائى

ترم 1

(١٨) متوازى الاضلاع الذى احدى زوايا قائمة وضلعاه المتجاوران متساويان فى الطول يسمى

(١٩) اذا كان ثمن سلعه $\square\square\square$ جنيها واصبح سعرها بعد التخفيض $\square\square\square$ جنيها فان النسبة المئوية للتخفيض =

(٢٠) اذا كانت س $\square\square$ ، \square ، \square كميات متناسبة فان : س =

(٢١) لترات = سم^٣

(٢٢) اشترى احمد سيارة بمبلغ $\square\square\square\square$ جنيه وباعها بمكسب $\square\%$ فان : ثمن بيع السيارة هو

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

(٢٤) اذا كان : $\frac{5}{9} = \frac{15}{س}$ فان : س =

(٢٥) $\frac{9}{٢٠} = \dots\dots\dots\%$

(٢٦) النسبة بين طول ضلع مربع ومحيطه = :

(٢٧) اذا كان الطول فى الرسم \square سم والطول الحقيقى \square امتار فان مقياس الرسم يساوى

(٢٨) اذا كان : $\frac{س}{٣} = \square\%$ فان س =

(٢٩) القطران متساويان فى الطول فى كلا من و

(٣٠) $\frac{1}{٢}$ كجم : $\square\square\square$ جرام =

(٣١) $\square\square\square$ لتر = مليلتر

(٣٢) اذا كان : $\frac{س+١٢}{٦} = \square$ ، فان س =

(٣٣) مكيـنة لتصنيع القماش تنتج $\square\square\square$ متر من القماش فى ساعتين فان معدل ادائها =



المستطيل في الرياضيات

6 ابتدائي

ترم 1

(٣٤) مستطيل طوله □ سم ، ومساحته □□ سم² ، فتكون النسبة بين محيطه وعرضه =

.....

(٣٥) □□ قيراط : □ فدان = :

(٣٦) □□□□ % = (في أبسط صورة)

(٣٧) إذا كان : $\frac{س + ٢}{٨} = \frac{٣}{٤}$ فان س =

(٣٨) المدى للقيم : □□ ، □□ ، □□ ، □□ ، □□ هو

(٣٩) مثلث النسبة بين قياسات زواياه هي □ : □ : □ فان قياس أكبر زواياه =

(٤٠) البيانات نواعان هما و

(٤١) النسبة بين العددين : $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٢}$ =

(٤٢) مكعب محيط قاعدته □□ سم فان : حجمه =

(٤٣) □□□□□□ سم³ = □ م³

(٤٤) فصل دراسي به □□ تلميذ ، حضر منهم في احد الايام □□ تلميذ ، فان النسبة المئوية للتلاميذ المتغيبين =

(٤٥) اذا كان مقياس الرسم > ١ فانه : يدل علي

(٤٦) اذا كان مقياس الرسم < ١ فانه : يدل علي

(٤٧) ٤٠ % من عدد ما يساوي ٣٦٠ فان العدد هو

(٤٨) $١ = ... + \%٣٥ + \%٦٠$

(٤٩) $\%١٠٠ = ... + \%٤٠ + \%١٣$

(٥٠) $\%٢٢ + \%٨ =$

(٥١) الشكل الرباعي الذي فيه ضلعان متوازيان فقط هو

(٥٢) اذا تساوت ابعاد متوازي المستطيلات فانه يسمى

(٥٣) متوازي الاضلاع فيه مجموع قياس اي زاويتين متتاليتين =

(٥٤) متوازي مستطيلات محيط قاعدته = ٧٠ سم والنسبة بين بعديه ٥ : ٢ وارتفاعه ٤ سم فان سعته باللترات =

(٥٥) سبيكة من الذهب على شكل متوازي مستطيلات ابعاده ٧٠ سم ، ٥٠ سم ، ٢٠ سم صهرت وحولت الى مكعبات طول حرف كلا منها ٥ سم فان عدد هذه المكعبات =

(٥٦) اناء على شكل مكعب طول حرفه ٢٠ سم ، مملوء بالعسل اذا كان ثمن اللتر الواحد ٥ جنيهات ، فان ثمن العسل كله =



المختار في الرياضيات

6 ابتدائي

تمر 1

(٥٧) إذا كان $s : v = \square : \square$ فان $\frac{s}{s+v} = \dots\dots\dots$

(٥٨) إذا كان $\frac{s}{v} = \frac{2}{5}$ فان $s - v$ تساوى $\dots\dots\dots$

(٥٩) صفحة بها كمية من الزيت على شكل متوازي مستطيلات قاعدته مربعه الشكل طول حرفها ٥ سم ، وارتفاعه ٦ سم ، فان حجم الصفحة = $\dots\dots\dots$

(٦٠) مكعب حجمه $\square\square\square$ سم^٣ ، فان مساحة قاعدته = $\dots\dots\dots$

(٦١) خزان على شكل متوازي مستطيلات ابعاده \square م ، \square م ، \square م فان حجم الماء الذى يملا ثلثه $\dots\dots\dots$

(٦٢) رسم ملعب لحدى المدارس بمقياس رسم $\square : \square\square\square$ فكانت ابعاده فى الرسم \square سم ، \square سم فان مساحة الملعب الحقيقية بالامتر = $\dots\dots\dots$

(٦٣) دائرة محيطها $\square\square$ سم فان طول قطرها = $\dots\dots\dots$

(٦٤) اذا كانت النسبة بين زاويتان حادتين فى مثلث قائم هما $\square : \square$ فان قياس الزاوية الكبرى = $\dots\dots\dots$

(٦٥) سيارة تستهلك $\square\square$ لتر بنزين لقطع مسافة قدرها $\square\square\square$ كم ، فان عدد الترات تستهلكه لقطع مسافة قدرها $\square\square\square$ كم يساوى $\dots\dots\dots$

(٦٦) اذا كانت $\square\square$ هى اكبر المفردات لمجموعة ما وكان المدى للمجموعات يساوى $\square\square$ فان اصغر المفردات للمجموعة = $\dots\dots\dots$

(٦٧) حجم المكعب الذى مجموع اطوال احرفه $\square\square$ سم يساوى $\dots\dots\dots$

(٦٨) $\square\square\square\square$ لتر + $\square\square\square$ ديسم^٣ + $\square\square$ سم^٣ = $\dots\dots\dots$

(٦٩) عدد المجموعات = $\dots\dots\dots \div \dots\dots\dots$

(٧٠) فى الشكل المقابل متوازي اضلاع فيه ، أب = ٦ سم ، ب د = ٩ سم ، د م = ٤ سم ، م ع = ٣ سم .

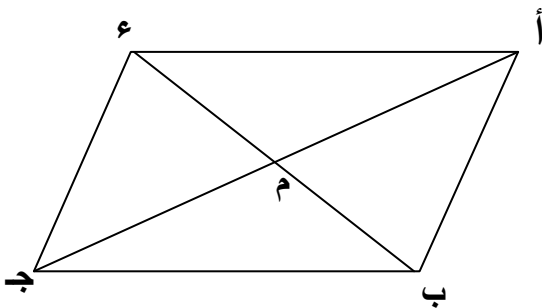
$$\angle(ب د ج) = ٢٥^\circ , \angle(ب د ج) = ٤٥^\circ$$

أوجد :

() طول أ د ، ب ع

() $\angle(ب د ج)$ ، $\angle(ب د ج)$

() محيط متوازي الاضلاع





$$\text{مقياس الرسم} = \frac{\text{الطول في الرسم}}{\text{الطول الحقيقي}}$$

$$\text{الطول في الرسم} = \text{الطول الحقيقي} \times \text{مقياس الرسم}$$

$$\text{الطول الحقيقي} = \frac{\text{الطول في الرسم}}{\text{مقياس الرسم}}$$

$$\text{المكسب} = \text{ثمن البيع} - \text{ثمن الشراء والتكاليف}$$

تذكر قبل حل مسائل النسبة المئوية

ثمن البيع

المكسب او الخسارة

ثمن الشراء

100

كنسبة

النسبة بين

(١) شبه المنحرف : شكل رباعي فيه ضلعين متوازيان وغير متساويان في الطول



(٢) متوازي الاضلاع : هو شكل رباعي فيه كل ضلعين متقابلين متساويان في الطول ومتوازيان.

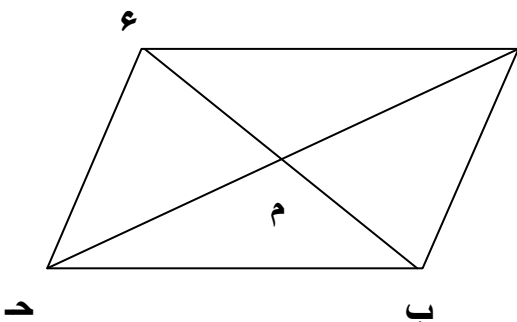
خواصه

(١) كل ضلعين متقابلين متوازيان ومتساويان في الطول

(٢) كل زاويتين متقابلتين متساويتان في القياس

(٣) القطران ينصفان بعضهما البعض

(٤) مجموع قياس أي زاويتين متتاليتين = ١٨٠°



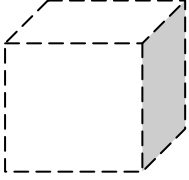


المستطيل في الرياضيات

6 ابتدائي

ترجم 1

- (١) الزوايا الاربعة قوائم في كلا من المربع والمستطيل
- (٢) الاضلاع متساوية في الطول في كلا من المربع والمعين
- (٣) القطران متساويان في الطول و ينصف كلا منهما الاخر في كلا من المربع والمعين
- (٤) القطران في المربع متساويان في الطول ومتعامدان
- (٥) المستطيل هو متوازي اضلاع احدي زواياه قائمة
- (٦) المربع هو متوازي اضلاع قطراه متعامدان ومتساويان في الطول
- (٧) الشكل الرباعي الذي فيه ضلعان متوازيان فقط هو شبه المنحرف
- (٨) المعين هو متوازي اضلاع فيه ضلعان متجاوران متساويان في الطول وقطراه متعامدان



[٣] المكعب : هو مجسم له ٦ اوجه كل منها على شكل مربع

خواصه

- (١) عدد احرف المكعب = ٢ ١ حرف
- (٢) عدد رؤوس المكعب = ٨ رؤوس
- (٣) عدد اوجه المكعب = ٦ اوجه
- (٤) طول الحرف للمكعب = مجموع الاحرف $12 \div$
- (٥) حجم المكعب = طول الحرف \times طول الحرف \times طول الحرف

محيط المربع = طول الضلع $\times 4$

مساحة المربع = طول الضلع \times نفسه

طول ضلع المربع = محيط المربع $\div 4$

[٤] متوازي المستطيلات : هو مجسم له ٦ اوجه كل منها على شكل مستطيل

خواصه

- (١) عدد احرف متوازي المستطيلات = ٢ ١ حرف
- (٢) عدد رؤوس متوازي المستطيلات = ٨ رؤوس
- (٣) عدد اوجه متوازي المستطيلات = ٦ اوجه
- (٤) حجم متوازي المستطيلات = مساحة القاعدة \times الارتفاع او حاصل ضرب ابعاده الثلاثة.
- (٥) مساحة القاعدة = حجم متوازي المستطيلات \div الارتفاع
- (٦) الارتفاع = حجم متوازي المستطيلات \div مساحة القاعدة



محيط المستطيل = (الطول + العرض) $\times 2$

مساحة المستطيل = الطول \times العرض

نصف محيط المستطيل = الطول + العرض



المتميز في الرياضيات

6 ابتدائي

الإحصاء

تمرين 1

أنواع البيانات

بيانات وصفية : هي بيانات تكتب في صورة وصفية لوصف حالة الأفراد في المجتمع

مثل

مكان الميلاد (العنوان) - الجنسية - الحالة الاجتماعية - الحالة التعليمية

بيانات كمية : هي بيانات تكتب أعداد للتعبير عن ظاهرة معينة

مثل

العمر - الوزن - الطول - عدد الأبناء - عدد ساعات العمل

بعض القوانين

المدى هو الفرق بين أكبر قيمة وأقل قيمة

المدى = أكبر قيمة - أقل قيمة

المدى

عدد المجموعات = $\frac{\text{المدى}}{\text{طول المجموعة}}$

بدايتها + نهايتها

2

مركز المجموعة = $\frac{\text{بدايتها + نهايتها}}{2}$



التمثيل البياني

(٢) الجدول التالي يبين اعمار المرضى في سجلات احد المستشفيات .
مثل هذه البيانات بالمنظى التكرارى ، والمضلع التكرارى.

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

الاجابة

عمر المريض (المجموعات)	عدد المرضى (التكرارات)	مركز المجموعة	النقطة الممثلة للمجموعة
-١٠	٦	١٥	(٦,١٥)
-٢٠	٨	٢٥	(٨,٢٥)
-٣٠	١٢	٣٥	(١٢,٣٥)
-٤٠	١٥	٤٥	(١٥,٤٥)
-٥٠	١٠	٥٥	(١٠,٥٥)
-٦٠	٩	٦٥	(٩,٦٥)
المجموع	٦٠		

