بنك أسئلة

الرياضيات

الصف الثاني الإعدادي

الفصل الدراسي الثاني

النمـــوذج الأول

السؤال الأول : أولاً : اختر الاجابة الصحيحة من بين الاجابات المعطاة :

[1] اذا كان $3a = 4b = 6c$ فإن $a : b : c =$ .....

(a) $3 : 4 : 6$ (b) $4 : 3 : 2$ (c) $2 : 3 : 4$ (d) $6 : 4 : 3$

[2] إذا كان $x = \{2\}$ فإن $x^2 =$ .....

(a) 4 (b) $\{(2,2)\}$ (c) $\{(4,4)\}$ (d) $\{4\}$

[3] إذا كانت $A(7, 3)$, $B(5, -1)$ فإن ميل $\overrightarrow{AB}$ يساوي .....

(a) $\frac{1}{2}$ (b) $-\frac{1}{2}$ (c) 2 (d) -2

ثانياً : إذا كان b وسط متناسب بين a , c

اثبت أن : $\frac{b^2}{c^2} = \frac{a}{c}$

السؤال الثاني: أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الاجابات المعطاة :

[1] دائرة طول نصف قطرها 10 سم فإن محيطها = ... سم

(a) 10π (b) 20π (c) 100π (d) 200π

[2] إذا كان F دالة حيث $F(x) = 5x - 3$ فإن $F(2) =$ .....

(a) 13 (b) 7 (c) -7 (d) -13

[3] إذا كان احتمال فوز منتخب مصر في مباراة هو 70% فكم مباراة متوقع أن يفوز بها من اجمالي 50 مباراة يلعبها ؟

(a) 7 (b) 14 (c) 21 (d) 35

ثانياً : أسطوانة دائرية قائمة طول نصف قطر قاعدتها 10 سم وارتفاعها 14 سم أوجد بدلالة π مساحة سطحها ؟

السؤال الثالث : أولاً : اختر الاجابة الصحيحة من بين الاجابات المعطاة :

[1] مجموعة حل المتباينة $2x - 5 \leq 7$ في R هي .....

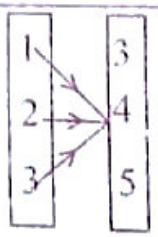
(a) $]6, \infty[$ (b) $]-6, \infty[$ (c) $[6, \infty[$ (d) $]-\infty, 6]$

[2] بعد النقطة $(3, -4)$ عن نقطة الأصل يساوي ..... وحدة طول

(a) 13 (b) 1 (c) 5 (d) -1

تم تحميل هذه الأوراق مجانا من
أكبر وأضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

[3] في الشكل المقابل :



مدي الدالة هو .....

(a) $\{3,4,5\}$ (b) $\{4\}$

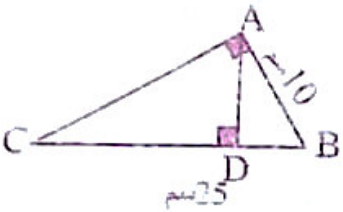
(c) $\{1,2,3\}$ (d) $\varnothing$

ثانياً : أوجد قيمة x التي تجعل الكميات $3 , 4 , x , 20$ متناسبة

السؤال الرابع : أولاً : إذا كانت $X = \{1,2,3\}$ ، $Y = \{3,4,5\}$ وكانت R علاقة من X الي Y حيث $x\ R\ y$ تعني أن " $x + y = 6$ " لكل $x \in X$ ، $y \in Y$

اكتب بيان R ومثلها بمخطط سهمي . أذكر هل العلاقة دالة أم لا ؟

ثانياً : في الشكل المقابل :

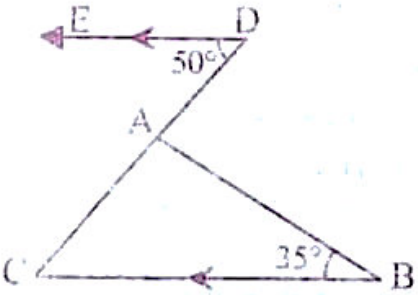


$AB = 10$ سم ، $CB = 25$ سم

$\overline{AD} \perp \overline{CB}$ ، $m(\angle CAB) = 90°$

أوجد طول $\overline{BD}$

السؤال الخامس : أولاً : في الشكل المقابل :



$\overrightarrow{DE} // \overline{CB}$ ، $m(\angle D) = 50°$

$m(\angle B) = 35°$

اثبت أن : $CB > AB$

ثانياً : مدرسة بها 200 طالب بالصف الأول الإعدادي ، 160 طالب بالصف الثاني الإعدادي ، 140 طالب بالصف الثالث الاعدادي فإذا اخذت عينة طبقية حجمها 25 طالب .

أوجد عدد مفردات كل طبقة في العينة .

تم تحميل هذه الأوراق مجانا من
أكبر وأضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

النمـــوذج الثاني

السؤال الأول : أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

[1] مجموعة حل المتباينة $4 > -x$ في R هي .....

(a) $]-4, -\infty[$ (b) $]4, -\infty[$ (c) $]-\infty, -4[$ (d) $]4, \infty[$

[2] إذا كان $40, 2x, 4, 3$ كميات متناسبة فإن $x =$ .....

(a) 30 (b) 15 (c) 45 (d) 60

[3] إذا كان ميل المستقيم المار بالنقطتين $(x, 6), (3, 8)$ يساوي $\frac{1}{2}$ فإن $x =$ .....

(a) 3 (b) 1 (c) −1 (d) 2

ثانياً : منشور قائم قاعدته علي شكل مربع طول ضلعه 5 سم وارتفاعه 6 سم

أوجد : ① المساحة الجانبية للمنشور ② حجم المنشور

السؤال الثاني: أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

[1] إذا كان $F(x) = 8$ فإن $F(-3) =$ .....

(a) 8 (b) −6 (c) 16 (d) −24

[2] فصل دراسي مكوّن من 30 طالب منهم 10 طلاب يدرسون اللغة الألمانية ، 15 يدرسون اللغة الفرنسية فإذا اختير واحد عشوائياً فإن احتمال أن يكون ممن لا يدرس الألمانية هو .....

(a) $\frac{1}{3}$ (b) $\frac{2}{3}$ (c) $\frac{1}{2}$ (d) $\frac{3}{4}$

[3] إذا كان $n(x) = 5$ ، $n(x \times y) = 10$ فإن $n(y) =$ .....

(a) 50 (b) 2 (c) 15 (d) 5

ثانياً : إذا كان a, b, c, d كميات متناسبة

اثبت أن : $\frac{a+b}{b} = \frac{c+d}{d}$

السؤال الثالث : أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

[1] إذا كان $(x, 7) = (5, y+1)$ فإن $x + y =$ .....

(a) 12 (b) 11 (c) 2 (d) 10

تم تحميل هذه الأوراق مجانا من
أكبر وأضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

[2] دائرة محيطها 18π سم فإن طول نصف قطرها = ... سم

(a) 9 (b) 18 (c) 6 (d) 3

[3] مثلث ABC قائم الزاوية A رسم $\overline{AD} \perp \overline{BC}$ إذا كان DB = 2 سم ، CD = 8 سم

فإن AD = ... سم

(a) 16 (b) 4 (c) 8 (d) 6

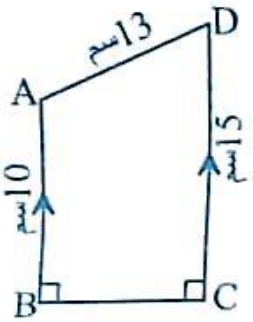
ثانياً : اثبت أن النقط $A(-7,-2), B(8,1), C(3,0)$ تقع علي استقامة واحدة

السؤال الرابع : أولاً : في الشكل المقابل :

ABCD شبه منحرف قائم الزاوية

أوجد : ① طول مسقط $\overline{AD}$ علي $\overleftrightarrow{DC}$

② طول مسقط $\overline{AD}$ علي $\overleftrightarrow{BC}$



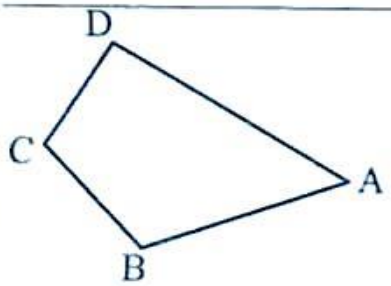
ثانياً : إذا كانت : $X = \{1,2,3\}, Y = \{3,4\}$ أوجد:

① $X \times Y$ ② $Y \times X$ ③ X^2

السؤال الخامس: أولاً : مجموعة حل المتباينة :

$$2(3x-7) < 4x - 11$$

ثانياً : في الشكل المقابل :



AB > CB ,

AD > DC

اثبت أن : $m(\angle DCB) > m(\angle DAB)$

تم تحميل هذه الأوراق مجانا من
أكبر وأضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

النمـــوذج الثالث

السؤال الأول : أولاً : اختر الاجابة الصحيحة من بين الاجابات المعطاة :

[1] من المصادر الأولية لجمع البيانات .....

(a) الإنترنت (b) الملاحظة والقياس

(c) قاعدة بيانات الموظفين (d) نشرات الجهاز المركزي

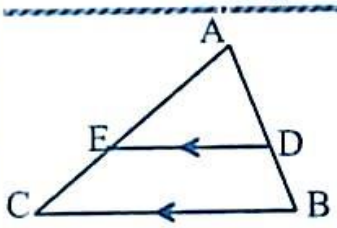
[2] إذا كان المستقيم الذي يمثل الدالة F حيث $F(x) = 2x + b$ يمر بالنقطة (5 , 1–)
فإن b = ...

(a) 5 (b) 6 (c) 7 (d) 8

[3] في احدي المدارس إذا كان احتمال نجاح طالب هو 0.8 وكان عدد طلاب المدرسة 700طالب فإن عدد الطلاب الناجحين = ...

(a) 800 (b) 560 (c) 140 (d) 720

ثانياً : في الشكل المقابل :



$AB < AC$

$\overline{CB} // \overline{FD}$

اثبت أن : $AE > AD$

السؤال الثاني: أولاً : اختر الاجابة الصحيحة من بين الاجابات المعطاة :

[1] إذا كان ميل المستقيم المار بالنقطتين (4 , 2) , (K , 3) يساوي 1 فإن K = ...

(a) 3 (b) 1 (c) 5 (d) 6

[2] طول نصف قطر الدائرة التي مركزها (9 , 5) وتمر بالنقطة (1 , 1–) يساوي .....

(a) 5 (b) 10 (c) 15 (d) 20

[3] منشور ثلاثي قائم قاعدته مثلث متساوي الأضلاع طول ضلعه 5سم ، وارتفاعه12 سم
فإن مساحته الجانبية = ... سم^2

(a) 170 (b) 180 (c) 60 (d) 30

ثانياً : أوجد مجموعة حل المتباينة الآتية في R:

$$3x - 7 \geq 8$$

السؤال الثالث : أولاً : اختر الاجابة الصحيحة من بين الاجابات المعطاة :

[1] قطعة مستقيمة طولها 10 سم توازي مستقيم معلوم فإن طول مسقطها علي هذا المستقيم = ... سم

(a) صفر (b) 5 (c) 10 (d) 15

تم تحميل هذه الأوراق مجانا من
أكبر وأضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

[2] الثالث المتناسب للكميات 6 , 3 هو .....

(a) 4 (b) 8 (c) 12 (d) 36

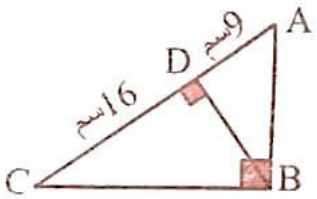
[3] إذا كان $4x - 7y = 0$ فإن $\frac{x}{y}$ = ...

(a) $\frac{4}{7}$ (b) $\frac{7}{4}$ (c) $-\frac{4}{7}$ (d) $-\frac{7}{4}$

ثانياً : إذا كانت a , b , c , d في تناسب متسلسل :

اثبت أن : $\frac{c^2-d^2}{a-c} = \frac{bd}{a}$

السؤال الرابع : في الشكل المقابل :



$AD = 9$ سم ، $CD = 16$ سم

$\overline{BD} \perp \overline{AC}$ ، $m(\angle ABC) = 90°$

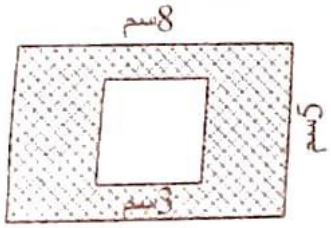
أوجد طول كل من : $\overline{CB}$

ثانياً : إذا كانت $X = \{1, 2, 3\}$, $Y = \{1, 3, 4, 8, 9\}$ وكانت R علاقة من X الي Y حيث $x\ R\ y$ تعني أن " $y = x^2$ " لكل $x \in X$ ، $y \in Y$

اكتب بيان R ومثلها بمخطط سهمي . وبين أن R دالة واذكر مداها .

السؤال الخامس: أولاً : أسطوانة دائرية قائمة طول نصف قطر قاعدتها 7 سم وارتفاعها 10 سم أوجد مساحتها الجانبية وحجمها ؟ ($\pi = \frac{22}{7}$)

ثانياً : في الشكل المقابل :



مستطيل بعداه 8 سم ، 5 سم مرسوم داخله مربع طول ضلعه 3 سم صوب شخص علي هذه اللوحة

أوجد : ① احتمال إصابة المنطقة المظللة

② إذا صوب 80 شخص فما العدد المتوقع لعدد مرات الاصابة

تم تحميل هذه الأوراق مجانا من
أكبر وأضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

النموذج الرابع

السؤال الأول : أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

[1] الأول المتناسب للعددين 27 , 9 هو .....

(a) 3 (b) 81 (c) 24 (d) 12

[2] إذا كان $X = \{5\}$ ، $n(y) = 2$ فان $n(X \times y)$ = ...

(a) 1 (b) 2 (c) 4 (d) 8

[3] إذا كان $\frac{a}{5} = \frac{b}{3}$ فإن قيمة $\frac{a+b}{a-b}$ = ...

(a) $\frac{8}{3}$ (b) $\frac{5}{3}$ (c) $\frac{1}{4}$ (d) 4

ثانياً : أوجد مساحة قاعدة منشور خماسي قائم ارتفاعه 8 سم وحجمه 168 سم^3

السؤال الثاني: أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

[1] إذا كانت $F(x) = 4 - x$ فإن $F(-4)$ = ...

(a) 8- (b) صفر (c) 4 (d) 8

[2] ميل المستقيم المار بالنقطة(3 , 5) ونقطة الأصل يساوي.....

(a) $\frac{3}{5}$ (b) $\frac{5}{3}$ (c) $-\frac{3}{5}$ (d) $-\frac{5}{3}$

[3] أسطوانة دائرية قائمة طول نصف قطر قاعدتها 7 سم وارتفاعها 10 سم

فإن مساحتها الجانبية = ... سم^2

(a) 75π (b) 200π (c) 250π (d) 140π

ثانياً : إذا كان طول $\overline{AB} = 2\sqrt{5}$ سم حيث $A(x, 0), B(3, 2)$

أوجد قيمة x.

السؤال الثالث : أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

[1] إذا كان احتمال نجاح طالب في مدرسة 0.8 وكان عدد الطلاب الراسبين 40 طالب

فإن عدد طلاب المدرسة = ...

(a) 300 (b) 200 (c) 400 (d) 800

تم تحميل هذه الأوراق مجانا من
أكبر وأضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

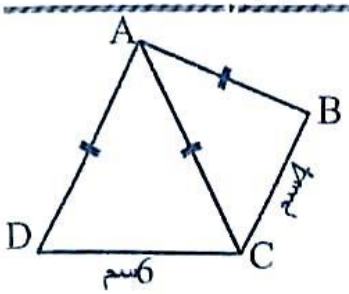
[2] دائرة محيطها 10π سم فإن مساحتها = ... سم^2

(a) 25π (b) 100π (c) 50π (d) 75π

[3] إذا كان $F(x) = 3x^2$ فإن $F(2)$ = ...

(a) 4 (b) 12 (c) 18 (d) 6

ثانياً : في الشكل المقابل :



$AB = AC = AD$,

$BC = 4$ سم ، $DC = 6$ سم

اثبت أن : $m(\angle CAD) > m(\angle CAB)$

السؤال الرابع : أولاً : إذا كانت $X \times Y = \{ (1,1) , (1,3) , (1,5) \}$

أوجد كل من : ① X , Y ② Y^2

ثانياً : اثبت أن النقط $A(-2 , 1)$, $B(1 , 2)$, $C(3 , -2)$ هي رؤوس مثلث

السؤال الخامس: أولاً : أوجد مجموعة حل المتباينة الآتية في R :

$$1 \leq 3x - 5 \leq 10$$

ثانياً: في مدرسة مشتركة بها 1200 طالب اختير منهم عينة عشوائية مكونة من 90 طالب فوجد أن عدد البنات 54 فما عدد البنات المتوقع في المدرسة .

تم تحميل هذه الأوراق مجانا من
أكبر وأضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

النمـــوذج الخامس

السؤال الأول : أولاً : اختر الاجابة الصحيحة من بين الاجابات المعطاة :

[1] إذا كان $\frac{6}{x} = \frac{12}{10}$ فإن $x =$ .....

(a) 3 (b) 5 (c) 4 (d) 18

[2] العدد الذي إذا أضيف الي كل من الأعداد 11 , 5 , 2 تصبح متناسبة هو .....

(a) 3 (b) 4 (c) 2 (d) 1

[3] إذا كان $(1 , 4) = (3^{x} , \sqrt{y})$ فإن $x + y =$ .....

(a) 2 (b) 3 (c) 16 (d) 17

ثانياً : إذا كان : $\frac{a}{2} = \frac{b}{7} = \frac{c}{3}$ أوجد قيمة : $\frac{a+2b}{b-c}$

السؤال الثاني: أولاً : اختر الاجابة الصحيحة من بين الاجابات المعطاة :

[1] مجموعة صور عناصر المجال تسمي .....

(a) قاعدة الدالة (b) مجال الدالة (c) مدي الدالة (d) المجال المقابل للدالة

[2] بعد النقطة $(-4 , 3)$ عن محور X يساوي .....

(a) 3 (b) 5 (c) 4 (d) 1

[3] ميل المستقيم الموازي لمحور X يساوي .....

(a) 1 (b) −1 (c) صفر (d) غير معرف

ثانياً : أولاً : منشور رباعي قائم قاعدته علي شكل مربع طول ضلعه 4 سم

وحجمه 192 سم^3 أوجد مساحته الكلية ؟

السؤال الثالث : أولاً : اختر الاجابة الصحيحة من بين الاجابات المعطاة :

[1] $\{2\} \times \{3\} =$ .....

(a) $\{6\}$ (b) $\{3 , 2\}$ (c) $(3 , 3)$ (d) $\{(3 , 2)\}$

[2] مجموعة حل المتباينة $-2 > -x > -5$ في R هي .....

(a) $]-5 , 2[$ (b) $[-5 , 2]$ (c) $[-2 , 5]$ (d) $[-5 , 2[$

تم تحميل هذه الأوراق مجانا من
أكبر وأضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

[3] إذا كان $3a - 5b = b$ فإن $\frac{a}{b}$ = ...

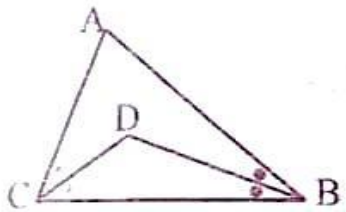
(a) $\frac{1}{2}$ (b) 2 (c) $-\frac{1}{2}$ (d) -2

ثانياً : إذا كان 24 , b , a , 3 في تناسب متسلسل
أوجد قيمة كل من a , b

السؤال الرابع : اثبت أن النقط A(3 , 2) . B(8 , 7) . C (1 , 4) هي رؤوس مثلث قائم الزاوية وأوجد مساحته

ثانياً : إذا كانت $X = \{ -1 , 0 , \frac{1}{2} , 1 , 2 \}$ وكانت R علاقة على X حيث x R y تعني أن " $y = x^2$ " لكل $x \in X$ ، $y \in X$ اكتب بيان R ومثلها بمخطط سهمي . وبين هل R دالة أم لا .

السؤال الخامس: أولاً : في الشكل المقابل :



$AB > AC$ ، $\overline{BD}$ ينصف $\angle ABC$ ،
$\overline{CD}$ ينصف $\angle ACB$
اثبت أن : $BD > CD$

ثانياً : اخذت عينة مكونة من 20 طالب من طلاب مدرسة لمعرفة اللعبة التي يفضلون ممارستها وسجلت النتائج كالآتي :

اللعبة	كرة القدم	كرة السلة	كرة اليد	المجموع
عدد الطلاب	.....	4	2	20

فإذا اختير طالب عشوائياً :

① احسب احتمال أن يكون الطالب ممن يفضل ممارسة كرة القدم

② احسب عدد الطلاب الذين يفضلون ممارسة كرة السلة إذا كان عدد طلاب المدرسة 800 طالب

تم تحميل هذه الأوراق مجانا من
أكبر وأضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

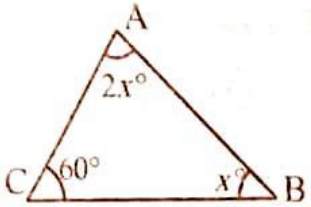
النمـــوذج السادس

السؤال الأول : أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

[1] الوسط المتناسب للعددين 1 , 4 هو .....

(a) 4 (b) -2 (c) 2 (d) ± 2

[2] في الشكل المقابل :



أي مما يلي صحيح ؟

(a) $AB = AC$ (b) $BC > AB$

(c) $AC > BC$ (d) $BC \geq AB$

[3] إذا كان $(\sqrt{a}, b^3) = (4, 8)$ فإن $a - b =$ .....

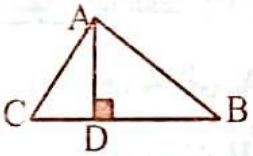
(a) 4 (b) 16 (c) 14 (d) 18

ثانياً : احسب مساحة الدائرة التي مركزها (0 , −1)m وتمر بالنقطة (3 , −2)

حيث $\pi = 3.14$

السؤال الثاني: أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

[1] في الشكل المقابل :



مسقط $\overline{AD}$ على $\overleftrightarrow{BC}$ هو .....

(a) $\overline{BD}$ (b) $\overline{DC}$ (c) $\overline{AD}$ (d) { D }

[2] إذا كان احتمال أن يحل طالب مسألة هو 0.7 فإن عدد المسائل المتوقع أن يحلها من بين 20 مسألة = ...

(a) 7 (b) 10 (c) 14 (d) 20

[3] إذا كان $F(x) = 5 - x$ فإن $F(-5) =$ .....

(a) −10 (b) 0 (c) 5 (d) 10

ثانياً : إذا كان b وسط متناسب بين a , c

اثبت أن : $\frac{3a-4b}{3b-4c} = \frac{b-a}{c-b}$

السؤال الثالث : أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الاجابات المعطاة :

[1] ميل المستقيم المار بالنقطتين (−2 , 3) , (−1 , 2) يساوي .....

(a) $-\frac{1}{3}$ (b) 1 (c) −1 (d) 3

تم تحميل هذه الأوراق مجانا من
أكبر وأضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

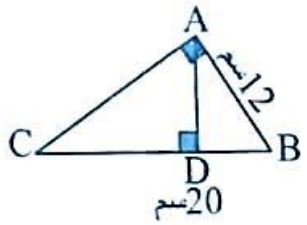
[2] إذا كان $X = \{2\}$ ، $n(Y) = 3$ فإن $n(X \times Y) =$ .....

(a) 1 (b) 2 (c) 6 (d) 3

[3] إذا كان $2a = 3b = 6c$ فإن $a : b : c =$ .....

(a) 3 : 2 : 1 (b) 3 : 3 : 1 (c) 1 : 2 : 3 (d) 2 : 1 : 3

ثانياً : في الشكل المقابل :

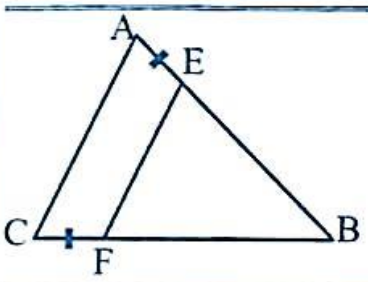


$AB = 12$ سم ، $BC = 20$ سم

$m(\angle BAC) = 90°$ ، $\overline{AD} \perp \overline{BC}$

أوجد طول كل من : $\overline{BD}$ ، $\overline{AD}$

السؤال الرابع : أولاً : في الشكل المقابل :



$AE = CF$ ، $CB > AB$

اثبت أن : $m(\angle EFB) < m(\angle BEF)$

ثانياً : إذا كانت $X = \{1, 2, 3\}$ ، $Y = \{-1, 0, 1\}$ وكانت R علاقة من X الي Y حيث $x \, R \, y$ تعني أن " $x + y = 2$ " لكل $x \in X$ ، $y \in Y$

اكتب بيان R ومثلها بمخطط سهمي . أذكر هل العلاقة دالة أم لا ؟

السؤال الخامس: أولاً : فصل دراسي به 24 طالب منهم 15 طالب ناجح في الرياضيات ، 13 طالب ناجح في اللغة العربية ، 6 طلاب ناجحين في الامتحانين معاً فإذا اختير طالب واحد عشوائياً . أوجد احتمال أن يكون الطالب المختار :

① ناجحاً في الرياضيات

② راسباً في الرياضيات واللغة العربية

ثانياً : أوجد مجموعة حل المتباينة الآتية في R :

$$-1 < x - 2 \leq 5$$

تم تحميل هذه الأوراق مجانا من
أكبر وأضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

النمـــوذج السابـع

السؤال الأول : أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

[1] إذا كان $\frac{x+3}{y+5} = \frac{3}{5}$ فإن $\frac{x}{y} =$ .....

(a) $\frac{3}{5}$ (b) $\frac{5}{3}$ (c) $-\frac{3}{5}$ (d) 5

[2] إذا كان $2x < 6$ فإن $2 - 2 <$ ..... $\in x$

(a) $]-1, 3[$ (b) $]-1, 2]$ (c) $[-1, 3[$ (d) $[-1, 3]$

[3] دائرة طول قطرها 40 سم فإن محيطها = ... سم

(a) 10π (b) 20π (c) 40π (d) 80π

ثانياً : فصل دراسي به 36 تلميذ نجح منهم 27 في الرياضيات، 12 تلميذ في اللغة العربية ، 9 في الامتحانين معاً فإذا واحداً عشوائياً . أوجد أن يكون التلميذ المختار :

① ناجحاً في الرياضيات

② راسباً في اللغة العربية

③ راسباً في الرياضيات واللغة العربية فقط

السؤال الثاني: أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

[1] الأول المتناسب للكميات 35 , 15 , 21 هو .....

(a) 9 (b) $\frac{3}{7}$ (c) 7 (d) 3

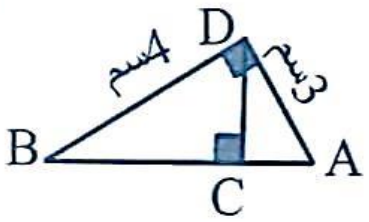
[2] أسطوانة دائرية قائمة محيط قاعدتها 14π سم وارتفاعها 3 سم فإن حجمها = ... سم^3

(a) 98π (b) 49π (c) 147π (d) 196π

[3] عند اختيار عينة من احدي طبقات المجتمع الإحصائي دون غيرها تسمي بالعينة .....

(a) العشوائية (b) الطبقية (c) المتميزة (d) البسيطة

ثانياً : في الشكل المقابل :



أوجد : ① طول مسقط $\overline{AD}$ علي $\overleftrightarrow{AB}$

② طول مسقط $\overline{AD}$ علي $\overleftrightarrow{AC}$

تم تحميل هذه الأوراق مجانا من
أكبر وأضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

السؤال الثالث : أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

[1] إذا كان $X = \{5\}$, $Y = \{3\}$ فإن $n(X \times Y) =$ .....

(a) 1 (b) 3 (c) 5 (d) 15

[2] إذا كان : بيان الدالة $(b,2) \in$ حيث $F(x) = 3x - 1$ فإن $b =$ .....

(a) −1 (b) 1 (c) 2 (d) 3

[3] إذا كان طولا ضلعين في مثلث 7 سم ، 4 سم فإن طول الضلع الثالث يمكن أن يكون ..... سم

(a) 2 (b) 1 (c) 4 (d) 3

ثانياً : إذا كان a , b , c , d في تناسب متسلسل :

اثبت أن : $\frac{5b^2+c^2}{5c^2+d^2} = \frac{ac}{bd}$

السؤال الرابع : أولاً : إذا كانت $X = \{2,3,4,5\}$ ، $Y = \{3,5,6,7,9,11\}$

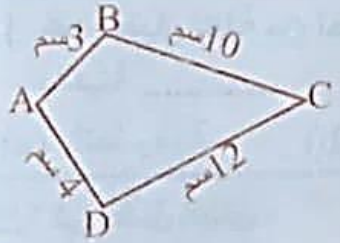
وكانت R علاقة من X الي Y حيث $x \, R \, y$ تعني أن " $y = 2x + 1$ " لكل $x \in X$ ،

$y \in Y$. اكتب بيان R ومثلها بمخطط سهمي . أذكر هل العلاقة دالة أم لا ؟

ثانياً: إذا كان المستقيم الذي يمثل الدالة F حيث $F(x) = kx + 4$ ، $F(2) = 10$

أوجد قيمة k ثم اكتب أربعة أزواج مرتبة تحقق الدالة .

السؤال الخامس: أولاً : في الشكل المقابل :



اثبت أن : $m(\angle A) < m(\angle C)$

ثانياً : اثبت أن النقط : $A(-1,4) , B(1,1) , C(-1,-2) , D(-3,1)$

هي رؤوس معين ثم احسب مساحته .

تم تحميل هذه الأوراق مجانا من
أكبر وأضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

النمـــوذج الثامـــن

السؤال الأول : أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

[1] اذا كان $\frac{x}{2}=\frac{y}{3}$ فإن قيمة $\frac{x-y}{x+y}=$ .....

(a) $\frac{3}{5}$ (b) $\frac{2}{5}$ (c) $\frac{1}{3}$ (d) $\frac{-1}{5}$

[2] إذا كان $F(x)=9$ فإن $F(4)=$ .....

(a) 7 (b) 4 (c) 9 (d) 5

[3] مجموعة حل المعادلة $7x+4=11$ في R هي .....

(a) $\{7,11\}$ (b) $\{7,1\}$ (c) $\{1\}$ (d) $\{1,0\}$

ثانياً : إذا كان $\frac{2a+3b}{2b+3c}=\frac{a+2b}{b+2c}$

اثبت أن b وسط متناسب بين a , c

السؤال الثاني: أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

[1] أسطوانة دائرية قائمة حجمها 125π سم^3 ، ارتفاعها = طول نصف قطر قاعدتها

فإن مساحتها الجانبية = π ..... سم^2

(a) 50 (b) 100 (c) 150 (d) 125

[2] ما البعد بين النقطتين $(-7,2)$ ونقطة الأصل = ... وحدات

(a) 5 (b) $\sqrt{35}$ (c) $\sqrt{53}$ (d) $\sqrt{23}$

[3] الأول المتناسب للعددين 9 , 12 هو .....

(a) 14 (b) 8 (c) 16 (d) 18

ثانياً : إذا كانت R علاقة علي X حيث $X=\{1,2,3,4\}$

وكانت $x\,R\,y$ تعني $x+y=5$ لكل $x\in X$, $y\in X$

اكتب [1] R كمجموعة أزواج مرتبة

[2] مثلها بمخطط سهمي وبين أنها دالة وأوجد مداها إن أمكن .

السؤال الثالث : أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

[1] إذا كان احتمال تسجيل هدف من ضربة جزاء في مباراة لكرة اليد هو 60%

فما عدد الأهداف المتوقعة تسجيلها عند رمي 30 ضربة = ... أهداف

(a) 9 (b) 12 (c) 18 (d) 30

تم تحميل هذه الأوراق مجانا من
أكبر وأضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

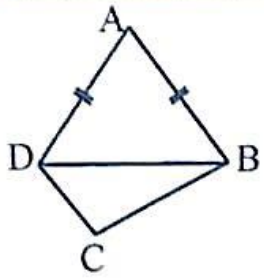
[2] إذا كان ميل المستقيم المار بالنقطتين (6 , −7) ، (k , −4) يساوي $-\frac{1}{3}$
فما قيمة k ؟

(a) 23 (b) − 23 (c) $\frac{11}{3}$ (d) $\frac{-11}{3}$

[3] إذا كان $x = \{ 3 \}$ فإن $x^2 =$ .....

(a) 9 (b) (3 , 3) (c) { 9 } (d) { (3 , 3) }

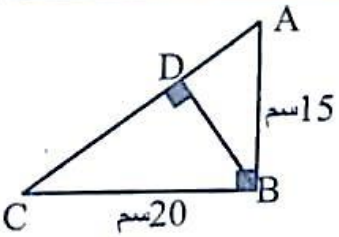
ثانياً : في الشكل المقابل :



$AD = AB$ ، $CB > CD$

برهن أن : $m(\angle ABC) < m(\angle ADC)$

السؤال الرابع : أولاً: في الشكل المقابل :



أوجد :

[1] طول مسقط $\overline{AB}$ على $\overline{AC}$

[2] طول $\overline{DB}$

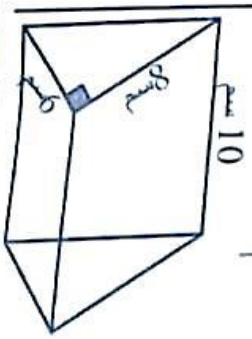
ثانياً : عينة مكونة من 20 طالباً من بين 600 طالب

المادة	الرياضيات	اللغة العربية	الدراسات
التكرار	11	5	4

أوجد: ① احتمال أن يكون الطالب ممن يفضل الرياضيات

② عدد اطلاب الذين يفضلون اللغة العربية في المدرسة

السؤال الخامس: أولاً: في الشكل المقابل :



منشور ثلاثي قائم

أوجد حجمه ومساحته الجانبية

ثانياً : أوجد مجموعة حل المتباينة الآتية في R :

$-8 < 3x - 2 \leq 7$

تم تحميل هذه الأوراق مجانا من
أكبر وأضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

النمـــوذج التاســع

السؤال الأول : أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

[1] العدد الذي إذا أضيف إلي حدي النسبة 17 : 22 نحصل علي النسبة 6 : 7 هو .....

(a) 10 (b) 13 (c) 12 (d) 11

[2] إذا كانت $F(x) = x^2 - x$ فما قيمة $F(2)$ ؟

(a) 0 (b) 4 (c) 2 (d) −2

[3] مجموعة حل المتباينة $7 < x - 4$ في R هي .....

(a) $]-\infty , 3[$ (b) $]-\infty , -3[$ (c) $]-3 , \infty[$ (d) $]3 , \infty[$

ثانياً : إذا كان b وسطا متناسبا بين a , c

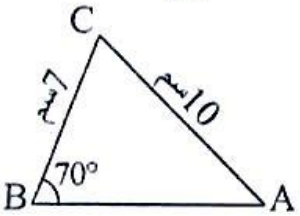
أثبت أن : $\frac{a-b}{b-c} = \frac{a+3b}{3c+b}$

السؤال الثاني: أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

[1] إذا كان $\frac{x}{y} = \frac{m}{n} = \frac{7}{18}$ فإن قيمة $\frac{2x+5m}{2y+5n}$ = ...

(a) $\frac{7}{18}$ (b) $\frac{14}{18}$ (c) $\frac{35}{18}$ (d) $\frac{7}{12}$

[2] **في الشكل المقابل :**



$m(\angle A)$ يمكن أن تساوي .....

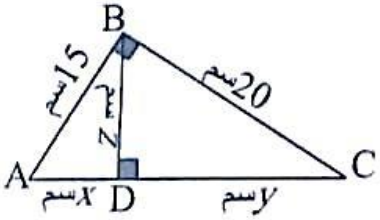
(a) 70° (b) 80°

(c) 60° (d) 75°

[3] إذا كان احتمال فوز فريق في مباراة هو 60% فكم مباراة متوقع أن يفوز بها اجمالي 40 مباراة ؟

(a) 38 (b) 36 (c) 24 (d) 22

ثانياً : في الشكل المقابل :



[1] أوجد قيم x , y , z

[2] إذا كان $A(3 , 5) , B(-4 , 2)$

أوجد ميل $\overleftrightarrow{AB}$

تم تحميل هذه الأوراق مجانا من
أكبر وأضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

السؤال الثالث : أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

[1] إذا كان $(a , 3) = (-2 , b)$ فإن $a + b =$ .....

(a) -5 (b) -1 (c) 1 (d) 5

[2] اسطوانه دائرية قائمة طول نصف قطر قاعدتها 10 سم وارتفاعها 15 سم ما حجمها ؟

π ..... سم^3 =

(a) 75 (b) 150 (c) 375 (d) 1500

[3] مسقط قطعة مستقيمة عمودية علي مستقيم هو .....

(a) شعاع (b) نقطة (c) قطعة مستقيمة (d) مستقيمة

ثانيا : إذا كانت $X = \{1 , 3 , 5\}$ ، $Y = \{5 , 6\}$

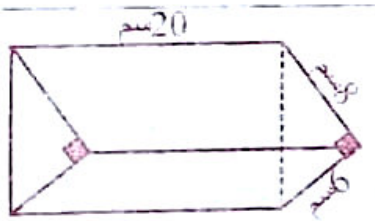
أوجد $X \times Y$ ، Y^2

السؤال الرابع : أولاً : إذا كانت $X = \{3 , 5 , 7\}$ ، $Y = \{6 , 9 , 10 , 16 , 21\}$

وكانت R علاقة من X إلي Y حيث xRy تعني "$\frac{y}{x}$ عدد طبيعي" لكل $x \in X$ ، $y \in Y$

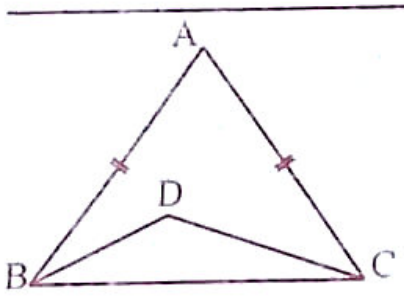
[1] اكتب R كازواج مرتبة [2] مثلها سهميا [3] بين هل العلاقة دالة أم لا

ثانيا : في الشكل المقابل :



أوجد حجم المنشور :

السؤال الخامس : أولاً : في الشكل المقابل:



$m(\angle ACD) > m(\angle ABD)$

$AB = AC$ ،

اثبت أن : $DC > DB$

ثانيا : فصل دراسي به 36 تلميذا نجح منهم 27 تلميذا في الرياضيات و 12 تلميذا في اللغة العربية ، 9 في الامتحانين معا أوجد احتمال :

[1] ناجحا في اللغة العربية [2] ناجحا في الرياضيات فقط

تم تحميل هذه الأوراق مجانا من
أكبر وأضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

النمـــوذج العاشـــر

السؤال الأول : أولاً : اختر الاجابة الصحيحة من بين الاجابات المعطاة :

[1] إذا كان 5 , x , 30 , 12 كميات متناسبة فإن x = ...

(a) 2 (b) 3 (c) 4 (d) 16

[2] إذا كان احتمال فوز فريق بمباراة 80% فإن عدد المباريات المتوقع الفوز بها من بين 20 مباراة = ...

(a) 8 (b) 20 (c) 16 (d) 24

[3] ميل المستقيم المار بالنقطتين (7 , 2) , (8 , 4 -) يساوي .....

(a) $-\frac{1}{2}$ (b) $-\frac{1}{6}$ (c) $-\frac{2}{3}$ (d) -6

ثانياً : أوجد حجم أسطوانة دائرية قائمة محيط قاعدتها 14π سم وارتفاعها 10 سم حيث ($\pi = \frac{22}{7}$)

السؤال الثاني: أولاً : اختر الاجابة الصحيحة من بين الاجابات المعطاة :

[1] البعد بين النقطتين (7 , 4) , (1 , 4 -) يساوي .....

(a) 6 (b) 8 (c) 10 (d) 15

[2] إذا كان $3x = 5y + x$ فإن $\frac{x}{y}$ = ...

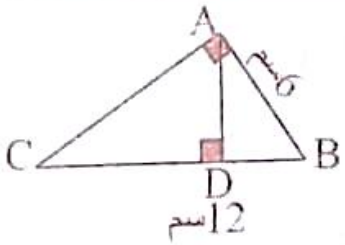
(a) $\frac{2}{5}$ (b) $\frac{5}{2}$ (c) $\frac{3}{5}$ (d) $\frac{5}{3}$

[3] إذا كانت R دالة حيث $R = \{(1,3),(2,5),(4,3)\}$ فإن مدي الدالة هو .....

(a) {1,3,4} (b) {3,5} (c) {1,2,3,4} (d) {1,2,3,4,5}

ثانياً : في الشكل المقابل :

أوجد طول مسقط $\overline{AB}$ علي $\overrightarrow{CB}$



تم تحميل هذه الأوراق مجانا من
أكبر وأضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

السؤال الثالث : أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

[1] دائرة مساحتها 25π سم فإن محيطها = ... سم

(a) 5π (b) 10π (c) 20π (d) 12.5π

[2] مجموعة حل المتباينة $x - 5 \leq 2x$ في R هي .....

(a) $[5, \infty[$ (b) $]-\infty, -5]$ (c) $]5, \infty[$ (d) $]-\infty, 5[$

[3] إذا كان $X = \{1, 2\}$ ، $Y = \{5, 6\}$ فإن ..... $\in (5,1)$

(a) $Y \times X$ (b) X^2 (c) $X \times Y$ (d) Y^2

ثانياً : إذا كان a, b, c, d كميات متناسبة

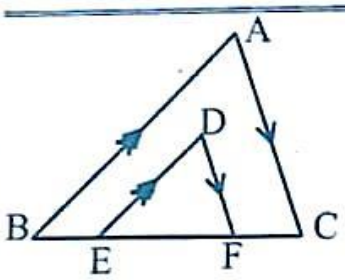
اثبت أن : $\frac{3a-2c}{3b-2d} = \frac{a+2c}{b+2d}$

السؤال الرابع : أولاً : في الشكل المقابل :

$\overline{AC} // \overline{DF}$ ، $AC < AB$

$\overline{AB} // \overline{DE}$

اثبت أن : $DE > DF$



ثانياً : أوجد مجموعة حل المتباينة الآتية في R :

$-3 < 2x + 5 < 13$

السؤال الخامس: أولاً : إذا كانت $X = \{3, 5, 7\}$, $Y = \{1, 2, 3\}$

أوجد : $X \times (X \cap Y)$ ومثلها بمخطط سهمي .

ثانياً : إذا كان احتمال أن يصيب قناص هدف هو $\frac{5}{6}$ فكم مرة يصيب الهدف خلال 24 محاولة

تم تحميل هذه الأوراق مجانا من
أكبر وأضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

النموذج أكادي عشر

السؤال الأول : أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

[1] الثالث المتناسب للأعداد 2 , 4 , 16 هو .....

(a) 16 (b) 32 (c) 8 (d) 2

[2] البعد بين النقطتين (0 , 2) , (3 , 6) هو .....

(a) 4 (b) 5 (c) 7 (d) 25

[3] إذا كانت X = { 2 , 3 , 4 } وكانت R دالة علي X حيث R={(a,4),(b,2),(3,4)} فإن a+b = ...

(a) 4 (b) 5 (c) 6 (d) 7

ثانياً : إذا كانت : $\frac{a}{b} = \frac{3}{4}$ أوجد قيمة : $\frac{2b+3a}{5a-3b}$

السؤال الثاني: أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

[1] ادائرة محيطها 8π سم فإن مساحتها = ... سم^2

(a) 2π (b) 4π (c) 16π (d) 64π

[2] الفترة [1 , 2 − [هي مجموعة الحل في R للمتباينة .....

(a) $1 > x > -2$ (b) $1 > x \geq -2$ (c) $1 \leq x \leq -2$ (d) $1 \geq x > -2$

[3] إذا كان احتمال أن يحل طالب مسألة 0.8 فإن عدد المسائل المتوقع أن يحلها من 20 مسألة = ...

(a) 8 (b) 10 (c) 16 (d) 20

ثانياً : منشور ثلاثي قائم الزاوية طول ضلعي القائمة 6 سم ، 8 سم وارتفاعه 12 سم أوجد حجمه ؟

السؤال الثالث : أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

[1] إذا كانت X = { 3 } فإن X^2 = ...

(a) {(9,10)} (b) (16,3) (c) {(3,3)} (d) {(9,4)}

[2] إذا كانت النقطة (a,−4) تقع علي المستقيم $F(x) = 2x + 4$ فإن a = ...

(a) 4 (b) 6 (c) −4 (d) 5

تم تحميل هذه الأوراق مجانا من
أكبر وأضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

[3] طول مسقط قطعة مستقيمة على مستقيم موازي لها ..... طول القطعة الأصلية

(a) < (b) > (c) = (d) ≠

ثانياً : إذا كانت R علاقة على X حيث $X = \{-2, -1, 0, 1, 2\}$

وكانت $x\,R\,y$ تعني " x معكوس جمعي y " لكل $x \in X$ ، $y \in X$

اكتب [1] R كمجموعة أزواج مرتبة

[2] مثلها بمخطط سهمي وبين أنها دالة وأوجد مداها

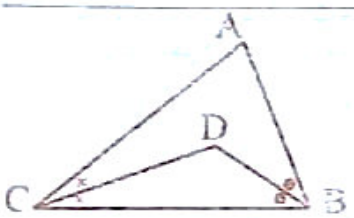
السؤال الرابع : يلعب نادي 36 مباراة في الدوري العام فإذا كان احتمال تعادله هو 0.3

واحتمال فوزه هو 0.5 أوجد :

[1] عدد المباريات المتوقع أن يتعادل فيها

[2] عدد المباريات المتوقع أن يخسرها

ثانياً : في الشكل المقابل :

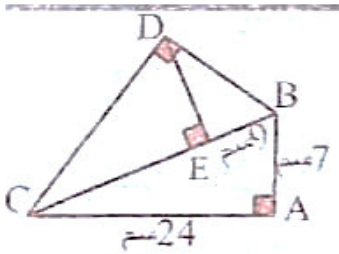


$AB < AC$ ، $\overline{BD}$ ينصف $(\angle ABC)$

$\overline{CD}$ ينصف $(\angle ACB)$

اثبت أن : $BD < CD$

السؤال الخامس: أولاً : في الشكل المقابل :



أوجد طول $\overline{DB}$

ثانياً : أوجد مجموعة حل المتباينة الآتية في R :

$2x - 5 \leq 3x$

تم تحميل هذه الأوراق مجانا من
أكبر وأضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

النمـــوذج الثاني عشر

السؤال الأول : أولاً : اختر الاجابة الصحيحة من بين الاجابات المعطاة :

[1] إذا كان $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ فإن $ad - bc =$ .....

(a) 0 (b) ab (c) cd (d) 1

[2] إذا كان ميل المستقيم المار بالنقطتين (3 , y) ، (6 , 5) يساوي $\frac{1}{3}$ فإن y = ...

(a) 4 (b) −4 (c) 5 (d) −5

[3] الوسط المتناسب للعددين 54 , 24 هو .....

(a) 15 (b) 36 (c) 39 (d) 78

ثانياً : إذا كانت a , b , c كميات متناسبة:

اثبت أن : $\frac{b}{b+c} = \frac{a}{b+a}$

السؤال الثاني: أولاً : اختر الاجابة الصحيحة من بين الاجابات المعطاة :

[1] ABCD مربع فيه A(−1,4) , B(1,6) فإن مساحة المربع = ... وحدة مربعة

(a) 16 (b) 8 (c) 4 (d) $\sqrt{7}$

[2] إذا كانت R دالة من X الي Y حيث X = { 5 , 7 , 8 } ، Y = { 9 , 1 , 4 }

R = {(5,9) , (8,9) , (k,9)} فإن k = ...

(a) 9 (b) 5 (c) 7 (d) 8

[3] ميل المستقيم المار بالنقطتين (3 , 4) ، (5 , 6) يساوي .....

(a) 0 (b) 1 (c) −1 (d) ± 1

ثانياً : أوجد مجموعة حل المتباينة الآتية في R :

$$-8 \leq 3x - 2 \leq 7$$

السؤال الثالث : أولاً : اختر الاجابة الصحيحة من بين الاجابات المعطاة :

[1] الأول المتناسب للعددين 16 , 4 هو .....

(a) 1 (b) 6 (c) 4 (d) 2

[2] دائرة محيطها 20π سم فإن مساحتها π = ... سم^2

(a) 10 (b) 100 (c) 400 (d) 200

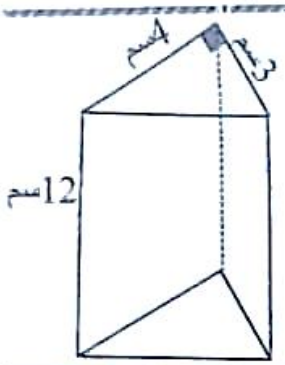
تم تحميل هذه الأوراق مجانا من
أكبر وأضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

[3] مستشفي به 40طبيباً ، 200 ممرضة ، أخذت عينة طبقية حجمها 36فرداً تمثل فيها كل طبقة حسب حجمها فإن عدد الممرضات في العينة = ... ممرضة

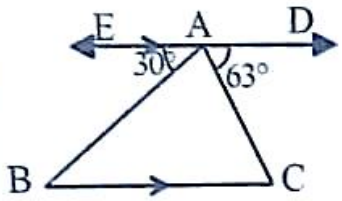
(a) 6 (b) 18 (c) 24 (d) 30

ثانياً : في الشكل المقابل :

أوجد حجم المنشور



السؤال الرابع : أولاً : في الشكل المقابل :



اثبت أن : $AB > AC$

ثانياً : إذا كانت R علاقة علي X حيث $X = \{\frac{1}{2}, -1, 0, 1, 2\}$

وكانت $x\ R\ y$ تعني " $x\,y = 1$ " لكل $x \in X$, $y \in X$

اكتب [1] R كمجموعة أزواج مرتبة

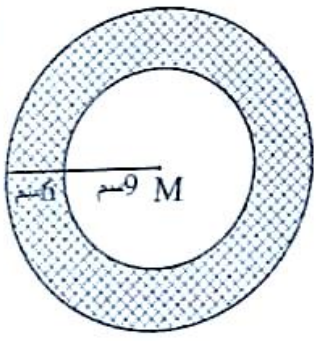
[2] مثلها بمخطط سهمي هل العلاقة دالة أم لا ؟

السؤال الخامس: أولاً : إذا كانت $X = \{1, 2, 3\}$, $Y = \{2, 3, 9\}$, $Z = \{7\}$

أوجد : [1] $(X \cap Y) \times Z$

[2] $Z \times (X - Y)$

ثانياً : في يوم رياضي بالمدرسة يطلب من الطلاب التصويب علي اللوحة المقابلة ، فإذا أصاب الطلاب اللوحة :



[1] ما احتمال أن يصيب الطالب الجزء الملون من اللوحة

[2] إذا لعب 300 طالب هذه اللعبة فما العدد المتوقع للطلبة الذين يستطيعون إصابة الجزء الملون من اللوحة ؟

تم تحميل هذه الأوراق مجانا من
أكبر وأضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

النمـــوذج الثالث عشر

السؤال الأول : أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

[1] إذا كان (8 , 12) = (a + b , 2b) فإن a = ...

(a) 6 (b) 8 (c) 12 (d) 0

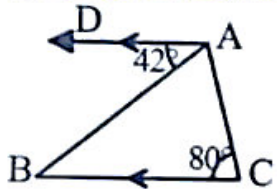
[2] إذا كان $\frac{a}{b} = \frac{b}{c} = \frac{c}{d} = 4$ فإن $\frac{a+d}{d}$ = ...

(a) 65 (b) 49 (c) 37 (d) 25

[3] إذا كان $F(x) = 2x + k$ ، $F(3) = 20$ فإن k = ...

(a) 2 (b) 10 (c) 14 (d) 18

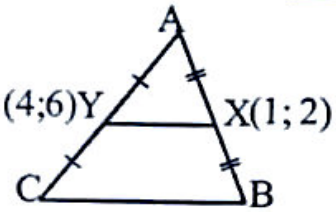
ثانياً : في الشكل المقابل :



اثبت أن : BC > AC

السؤال الثاني: أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

[1] في الشكل المقابل :



طول $\overline{BC}$ = ...

(a) 3 (b) 4 (c) 5 (d) 10

[2] إذا كان $3x - 5y = 0$ فإن $\frac{x}{y}$ = ...

(a) $\frac{3}{5}$ (b) $-\frac{3}{5}$ (c) $\frac{5}{3}$ (d) $-\frac{5}{3}$

[3] الدالة $R = \{(2,5),(3,6)\}$ مداها = ...

(a) {5,3} (b) {2,6} (c) {5,6} (d) {2,5}

ثانياً : إذا كانت R علاقة علي X حيث $X = \{ x : x \in N , 0 \le x \le 2 \}$

وكانت x R y تعني "$x + y$ يقبل القسمة علي 3 " لكل $x \in X$, $y \in X$

اكتب [1] R كمجموعة أزواج مرتبة

[2] مثلها بمخطط سهمي وبين هل R دالة أم لا ؟

تم تحميل هذه الأوراق مجانا من
أكبر وأضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

السؤال الثالث : أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

[1] دائرة محيطها 12π سم فإن طول نصف قطرها = ... سم

(a) $\frac{\pi}{6}$ (b) 6 (c) 12 (d) 24

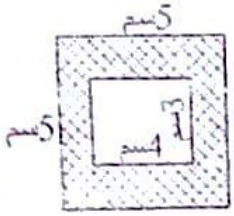
[2] مصنع ينتج 800 لمبة يومياً فإذا كان احتمال أن تكون اللمبة معيبة 0.03 فإن عدد اللمبات السليمة المتوقع انتاجها = ... لمبة

(a) 24 (b) 124 (c) 560 (d) 776

[3] أسطوانة دائرية قائمة حجمها 320π سم3 وطول نصف قطر قاعدتها 4 سم فإن ارتفاعها = ... سم

(a) 20 (b) 4 (c) 8 (d) 16

ثانياً : إذا صوب شخص سهماً على هذه اللوحة واصابها :



[1] أوجد احتمال إصابة المنطقة المظللة

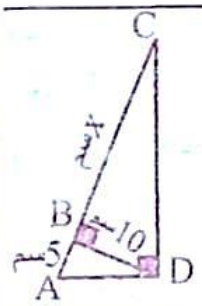
[2] إذا صوب 150 شخص كل منهم سهماً

ما العدد المتوقع لعدد مرات إصابة المنطقة المظللة ؟

السؤال الرابع : أولاً : أوجد مجموعة حل المتباينة الآتية في R :

$$5x - 2 > 2x + 10$$

ثانياً : في الشكل المقابل :



أوجد قيمة x.

السؤال الخامس : أولاً : إذا كان : $\frac{3a-4b}{3b-4c} = \frac{b-a}{c-b}$

اثبت أن : b وسطاً متناسباً بين a ، c

ثانياً : بين نوع المثلث ABC بالنسبة لأطوال أضلاعه إذا كان: A(−2 , 4). B(3 , −1) C(4 , 5)

تم تحميل هذه الأوراق مجاناً من
أكبر وأضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

النمـــوذج الرابع عشر

السؤال الأول : أولاً : اختر الاجابة الصحيحة من بين الاجابات المعطاة :

[1] الثاني المتناسب للأعداد 12 , 6 , 4 هو .....

(a) 18 (b) 8 (c) 6 (d) 2

[2] ميل المستقيم المار بالنقطتين A(3,-4) , B(-4,5) يساوي .....

(a) $\frac{7}{9}$ (b) $-\frac{7}{9}$ (c) $\frac{9}{7}$ (d) $-\frac{9}{7}$

[3] إذا كان $\frac{a}{3}=\frac{b}{4}$ فإن $\frac{3a-b}{b-a}$ = ...

(a) $\frac{4}{3}$ (b) $\frac{3}{4}$ (c) $\frac{1}{5}$ (d) 5

ثانياً : إذا كان : $\frac{a}{2}=\frac{b}{3}=\frac{c}{5}$ أوجد قيمة : $\frac{3a+2b+c}{7a-b+3c}$

السؤال الثاني: أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

[1] بعد النقطة (4 , 3) عن نقطة الأصل يساوي .....

(a) 4 (b) 5 (c) 10 (d) 7

[2] أسطوانة دائرية قائمة طول نصف قطر قاعدتها 7سم وارتفاعها 5 سم

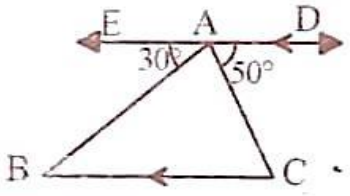
فإن حجمها = ... سم3

(a) 220 (b) 770 (c) 35 (d) 110

[3] إذا كان احتمال فوز فريق ما 80% فكم عدد المباريات المتوقع الفوز بها من 35 مباراة؟

(a) 7 (b) 14 (c) 21 (d) 28

ثانياً : في الشكل المقابل :



اثبت أن : AB > AC

السؤال الثالث : أولاً : اختر الاجابة الصحيحة من بين الاجابات المعطاة :

[1] إذا كانت $X=\{1,2\}$, $Y=\{5,6\}$ فإن ..... $\in (5,1)$

(a) $Y\times X$ (b) Y^2 (c) $X\times Y$ (d) X^2

تم تحميل هذه الأوراق مجانا من
أكبر وأضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

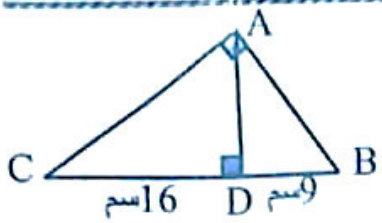
[2] إذا كان $X = \{3\}$ ، $n(Y) = 2$ فإن $n(X \times Y) =$ .....

(a) 1 (b) 2 (c) 6 (d) 8

[3] مجموعة حل المتباينة $-x > 0$ في N هي .....

(a) $\{1,2,3,....\}$ (b) $\{1,2\}$ (c) $\varnothing$ (d) $\{1\}$

ثانياً : في الشكل المقابل :



أوجد طول كل من : $\overline{AB}, \overline{AC}, \overline{AD}$

السؤال الرابع : أولاً : إذا كانت $X = \{1, 2, 3, 4\}$ ، $Y = \{2, 5, 10, 17, 18\}$

وكانت R علاقة من X الي Y حيث $x\ R\ y$ تعني أن " $a2 + 1 = b$ " لكل $a \in X$ ،

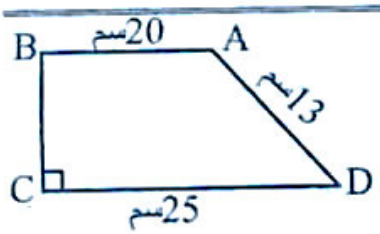
$b \in Y$. اكتب بيان R ومثلها بمخطط سهمي . أذكر هل العلاقة دالة أم لا ؟

ثانياً : أوجد مجموعة الحل في R لكل من :

[1] $2x - 2 \leq 8$

[2] $3x - 1 = 5$

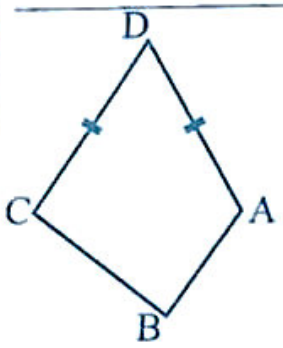
السؤال الخامس : أولاً : في الشكل المقابل :



ABCD شبه منحرف قائم الزاوية في C

أوجد طول مسقط $\overline{AD}$ علي $\overline{BC}$

ثانياً : في الشكل المقابل :



$DA = DC$

$m(\angle A) > m(\angle C)$

برهن أن : $BC > AB$

تم تحميل هذه الأوراق مجانا من
أكبر وأضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

النمـــوذج الخامس عشر

السؤال الأول : أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

[1] الثالث المتناسب للكميات 4 , 2 هو .....

(a) 2 (b) 16 (c) 8 (d) 3

[2] إذا كانت $\frac{a}{2}=\frac{b}{5}$ فإن $\frac{3a+2b}{c}$ = ... c

(a) 13 (b) 16 (c) 5 (d) 8

[3] إذا كان $F(x)=4-x$ فإن F(4) = ...

(a) −8 (b) 0 (c) 4 (d) 8

ثانياً : إذا كانت b وسط متناسب بين a , c

اثبت أن : $\frac{a+2b}{a+2c}=\frac{a-b}{b-c}$

السؤال الثاني: أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

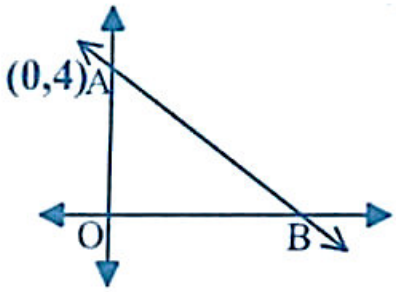
[1] منشور رباعي قائم طول ضلع قاعدته 6 سم ، وارتفاعه 10سم فإن حجمه = ... سم^3

(a) 48 (b) 24 (c) 360 (d) 180

[2] دائرة طول قطرها 42 سم فإن محيطها = ... سم

(a) 264 (b) 132 (c) 84 (d) 42

[3] في الشكل المقابل :



مساحة المثلث = 6 سم^2

فإن ميل $\overline{AB}$ = ...

(a) $\frac{3}{4}$ (b) $-\frac{3}{4}$ (c) $\frac{4}{3}$ (d) $-\frac{4}{3}$

ثانياً : إذا كانت $3a=6b=8c$ أوجد قيمة : $\frac{5a+b}{2c+3b}$

تم تحميل هذه الأوراق مجانا من
أكبر وأضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

السؤال الثالث : أولاً : اختر الاجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

[1] منشور خماسي قائم ارتفاعه 12 سم وحجمه 300 سم^3 فإن مساحة قاعدته = ... سم^2

(a) 50 (b) 60 (c) 25 (d) 3600

[2] إذا كان $x \in [-2, 3]$ فإن ..... $\in 2x+1$

(a) $[-4,6]$ (b) $[-3,7]$ (c) $]-3,7]$ (d) $[-1,4]$

[3] يعتبر أسلوب العينات هو الأسلوب المناسب لكل مما يأتي ما عدا .....

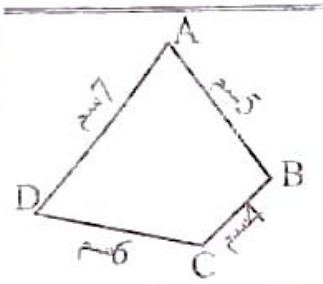
(a) فحص انتاج مصنع (b) فحص رمال الصحراء

(c) معرفة تعداد السكان (d) فحص دم مريض

ثانياً : إذا كان البعد بين النقطتين $A(x, 0)$ ، $B(3, 2)$ يساوي $2\sqrt{5}$ وحدة طول

أوجد قيمة x

السؤال الرابع : أولاً : في الشكل المقابل :



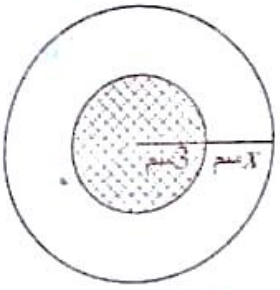
اثبت أن : $m(\angle B) > m(\angle D)$

السؤال الخامس: أولاً : أوجد مجموعة الحل في R لكل من :

[1] $5x - \sqrt{5} = 3\sqrt{5}$

[2] $4x - 1 < 3(x - 1)$

ثانياً : في الشكل المقابل :



إذا كان احتمال إصابة المنطقة الملونة $= \frac{1}{9}$

أوجد قيمة x.

تم تحميل هذه الأوراق مجانا من
أكبر وأضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

النمـــوذج السادس عشر

السؤال الأول : أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

[1] إذا كانت $X = \{2,4\}$, $n(X \times Y) = 6$ فإن $n(Y^2) =$ .....

(a) 3 (b) 4 (c) 9 (d) 16

[2] بعد النقطة $(3,-4)$ عن نقطة الأصل = ...وحدة طول

(a) 5 (b) 4 (c) 3 (d) 10

[3] إذا كان y , 2 , x , 16 كميات متناسبة فإن $\frac{x}{y} =$ .....

(a) $\frac{1}{8}$ (b) 32 (c) $\frac{1}{32}$ (d) 8

ثانياً : إذا كانت $\frac{x}{4} = \frac{y}{5} = \frac{z}{3}$ اثبت أن : $\frac{x-y+2z}{2x+y-z} = \frac{1}{2}$

السؤال الثاني: أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

[1] إذا كانت F دالة حيث $F(x) = 4 - x$ فإن ..... $= F(-4)$

(a) -8 (b) 0 (c) 4 (d) 8

[2] أسطوانة دائرية قائمة طول نصف قطر قاعدتها 6سم وارتفاعها 10سم

فإن حجمها = π..... سم^3

(a) 60 (b) 120 (c) 240 (d) 360

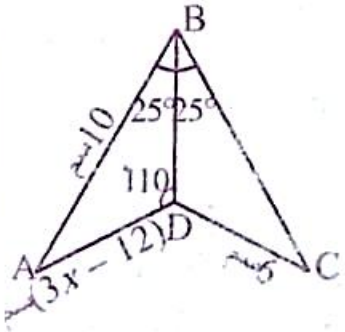
[3] الأول المتناسب للعددين 8 , 4 هو .....

(a) 2 (b) 4 (c) 8 (d) 16

ثانياً : في الشكل المقابل :

أوجد :

مجموعة قيم x الممكنة ؟



تم تحميل هذه الأوراق مجانا من
أكبر وأضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

السؤال الثالث : أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

[1] منشور رباعي قائم قاعدته علي شكل مربع طول ضلعه 8سم وارتفاعه 12سم
فإن مساحته الجانبية = ... سم^2

(a) 384 (b) 768 (c) 192 (d) 96

[2] دائرة مركزها نقطة الأصل وتمر بالنقطة (-5,12) فإن مساحتها = ... سم^2

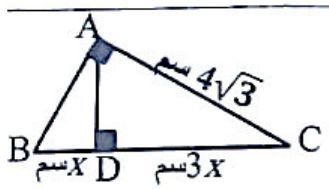
(a) 144π (b) 169π (c) 26π (d) 13π

[3] إذا كان احتمال تسجيل هدف من رمية جزاء في مباراة لكرة اليد هو 60% فإن عدد الأهداف المتوقع تسجيلها عند رمي 30 رمية = ...

(a) 9 (b) 12 (c) 18 (d) 30

ثانياً : إذا كانت $X = \{1, 2, 3\}$ ، $Y = \{3, 4, 5, 6\}$ وكانت R علاقة من X الي Y حيث $x\ R\ y$ تعني أن " $a + b = 6$ " لكل $a \in X$ ، $b \in Y$. اكتب بيان R ومثلها بمخطط سهمي . أذكر هل العلاقة دالة أم لا ؟

السؤال الرابع : أولاً : في الشكل المقابل :

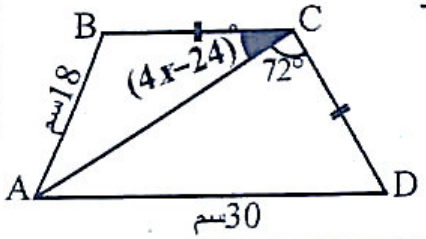


أوجد : (1) طول $\overline{BC}$

(2) طول مسقط $\overline{BC}$ علي $\overrightarrow{AB}$

ثانياً : إذا كان : $\frac{x}{3} = \frac{y}{4} = \frac{z}{5}$ اثبت أن : $\sqrt{3x^2 + 3y^2 + z} = 2x + y$

السؤال الخامس: أولاً : في الشكل المقابل :



أوجد :
مجموعة قيم x الممكنة ؟

ثانياً : أحد مصانع السيارات يقوم بإنتاج 3 موديلات من السيارات في العام وتعدادها 400 سيارة من الموديل الأول ، 600 من الموديل الثاني ، 300 من الموديل الثالث إذا أراد المصنع اختيار عينة تقدر بـ 6% من اجمالي الإنتاج يمثل كل موديل حسب حجم العينة أوجد : عدد مفردات كل موديل في العينة .

تم تحميل هذه الأوراق مجانا من
أكبر وأضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

تطبيق

مذكرات جاهزة للطباعة

لتحميل الملفات التعليمية مجانًا للمعلم والطالب

مذكرات وملازم / مراجعات وملخصات / امتحانات / كتب الوزارة /
أدلة المعلم / دفاتر التحضير / سجلات مدرسية / أوراق تأسيس

امسح الكود بموبايلك علشان تقدر تثبت التطبيق
وتقدر ف أي وقت تحمّل الـ نفسك فيه ببلاش
هيغنيك عن البحث والجروبات والقنوات الكتيرة

تطبيق الموبايل لتحميل الملفات