8 أساسي

فرض مراقبة عدد 6

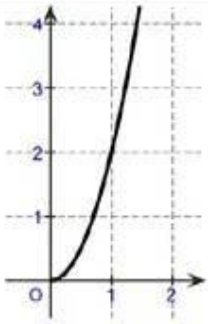
تمرين عدد 1	5 نقاط

أجب في كلّ مرة بصواب أو خطأ.

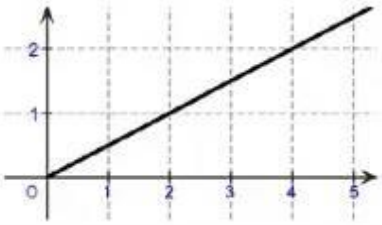
1) الجدول المقابل يمثل جدول تناسب.

0,3	2,5	5
0,27	2,25	4,5

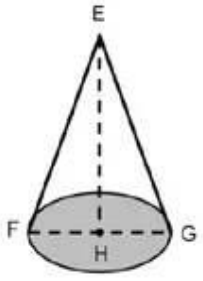
2) الرسم البياني المقابل يمثل وضعية تناسب
و عامل التناسب يساوي 2 .



3) الرسم البياني المقابل يمثل وضعية تناسب.
و عامل التناسب يساوي $\frac{1}{2}$.



4) حجم المخروط الدوراني المقابل حيث $FG = 2cm$ و $EH = 3cm$
يساوي $\pi\ cm^3$



5) إذا كان المثلث ABC تكبيرا للمثلث EFG عامله 2,5 حيث مساحة EFG تساوي $8\ cm^2$
فإنّ مساحة ABC تساوي $20\ cm^2$

.....

2) احسب مقدار القسم في مادة الرياضيات

.....

.....

3) نختار تلميذ بصفة عشوائية

أ - ماهو إحتمال أن نتحصل على تلميذ أستاذه عند أكبر او يساوي 15

.....

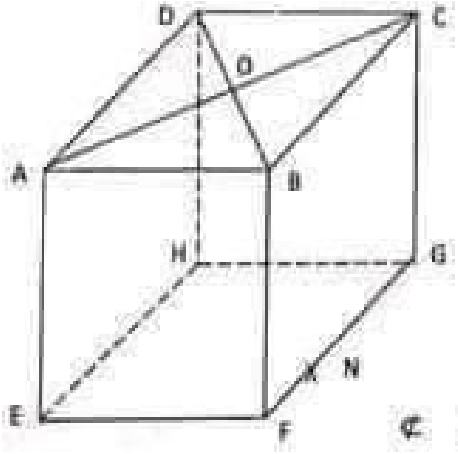
ب - هل صحيح أن أقل من 40 % من التلاميذ أستاذهم عند أقل من 10 . علل جوابك

.....

التمرين عدد 4 : (06 نقاط)

تأمل الرسم التالي حيث $ABCDEFGH$ مكعب قيس حرفه $6\ cm$ و $N \in [FG]$

و O نقطة تقاطع القطرين $[AC]$ و $[BD]$



1) أكمل بالرمز المناسب $\in$ أو $\notin$ أو $\subset$ أو $\not\subset$

(ON) ..... (BCF)

N ..... (EFH)

(EG) .... (HNF)

C ..... (DFB)

2) بين أن $(HN) \parallel (ABC)$

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

الجمهورية التونسية
وزارة التربية
المندوبية الجهوية للتربية بمنوبة

مقترح تقييم الفرض التأليفي الموحد للثلاثي الثالث
لتلاميذ السنة الثامنة من التعليم الأساسي في المادة الرياضيات (مارس 2023)

التمرين عدد 1 : (04 نقاط)

رقم السؤال	الإجابة	المقياس
(1	(ج)	1
(2	(ج)	1
(3	(ب)	1
(4	(ج)	1

التمرين عدد 2 : (06 نقاط)

رقم السؤال	الإجابة	المقياس
1) - أ	$A=(x+2)^2 \quad (3-x)(x+2)=(x+2)(2x-1)$	1,5
ب -	$A=0$ $x=-2$ أو $x=\frac{1}{2}$	1,6
2) - أ	مساحة ABC هي $\frac{(x+2)^2}{2}$ مساحة EFC هي $\frac{(x+2)(3-x)}{2}$	0,75 0,75
ب -	مساحة ABC تساوي مساحة EFC $\frac{(x+2)^2}{2}=\frac{(x+2)(3-x)}{2}$ $(x+2)^2-(x+2)(3-x)=0$ $A=0$ إذن $x=\frac{1}{2}$	1,5

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

الجمهورية التونسية *** وزارة التربية *** المندوبية الجهوية للتربية بسوسة	الفرض التأليفي الموحد للثلاثي الثالث لتلاميذ السنة الثامنة من التعليم الأساسي العام		
	المادة : الرياضيات	الحصة : ساعة	2023 / 05 / 31

الإسم واللقب : .....8أ..

التمرين عدد 1 : (04 نقاط)

اختر الإجابة الصحيحة

1) سيارة تستهلك 8 لتر من البنزين في 100 كم - فكم تستهلك هذه السيارة من لتر في 60 كم

أ) 5,2 ب) 5 ج) 4,8

2) العدد (-2) هو حل للمعادلة

أ) $x+1=3$ ب) $2(x+3)=4$ ج) $\frac{x+3}{2}-\frac{x+4}{4}=0$

3) $ABCD$ معين مركزه O فإن قيس مساحته تساوي

أ) $AC \times BD$ ب) $AC \times BO$ ج) $\frac{AB \times AC}{2}$

4) $SABC$ هرم ثلاثي الأوجه المستقيمان (AS) و (BC)

أ) متقاطعان ب) متوازيان ج) ليسا متوازيان وليسا متقاطعان

التمرين عدد 2 : (06 نقاط)

لتكن العبارة A حيث

$A=(x+2)^2-(3-x)(x+2)$ (x عدد كسري)

1) أ- بين ان $A=(x+2)(2x-1)$

.....

.....

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

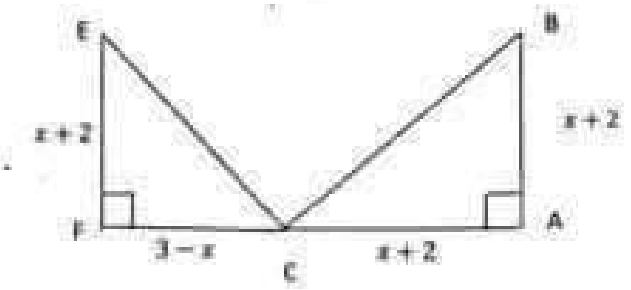
ب – حل في $\mathbb{Q}$ المعادلة $A = 0$

.....

.....

2) تأمل الرسم المقابل حيث $(AB) \perp (AC)$ و $(FC) \perp (EF)$

x عدد كسري حيث $0 < x < 3$



أ – عبر بدلالة x عن مساحة كل من المثلثين ABC و EFC

.....

.....

ب – أوجد القيمة الممكنة للعدد x بحيث تكون مساحة المثلث ABC تساوي مساحة المثلث EFC

.....

.....

التمرين عدد 3 : (04 نقاط)

الجدول التالي يمثل أعداد 80 تلميذ في مادة الرياضيات

العدد المسند	من 0 إلى أقل من 5	من 5 إلى أقل من 10	من 10 إلى أقل من 15	من 15 إلى أقل من 20
عدد التلاميذ	8	25	30	17

1) أوجد مدى ومنوال هذه السلسلة

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

الجمهورية التونسية
وزارة التربية
المندوبية الجهوية للتربية بمنوبة

مقترح تقييم الفرض التأليفي الموحد للثلاثي الثالث
لتلاميذ السنة الثامنة من التعليم الأساسي في المادة الرياضيات (مارس 2023)

التمرين عدد 1 : (04 نقاط)

رقم السؤال	الإجابة	المقياس
(1	(ج)	1
(2	(ج)	1
(3	(ب)	1
(4	(ج)	1

التمرين عدد 2 : (06 نقاط)

رقم السؤال	الإجابة	المقياس
1) - أ	$A=(x+2)^2 \quad (3-x)(x+2)=(x+2)(2x-1)$	1,5
ب -	$A=0$ $x=-2$ أو $x=\frac{1}{2}$	1,6
2) - أ	مساحة ABC هي $\frac{(x+2)^2}{2}$ مساحة EFC هي $\frac{(x+2)(3-x)}{2}$	0,75 0,75
ب -	مساحة ABC تساوي مساحة EFC $\frac{(x+2)^2}{2}=\frac{(x+2)(3-x)}{2}$ $(x+2)^2-(x+2)(3-x)=0$ $A=0$ إذن $x=\frac{1}{2}$	1,5

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

$\frac{1}{2} + 1$

التمرين عدد 3 : (04 نقاط)

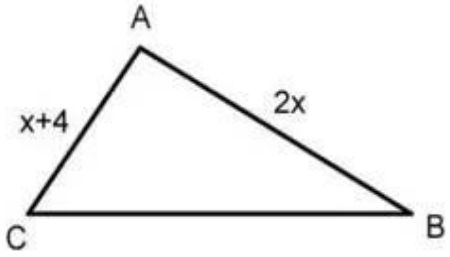
رقم السؤال	الإجابة	التنقيط
1)	عدد التلاميذ = 20 المنوال من 10 الى اقل 15	0,5 0,5
2)	$\bar{x} = \frac{2,5 \times 5 + 7,5 \times 25 + 12,5 \times 30 + 17,5 \times 17}{80} = 11$	1
3) - أ	$\frac{17}{80} = 0,21$	1
ب -	بما أن $\frac{5 + 25}{80} \times 10 = 41,25$ فان	1

التمرين عدد 4 : (06 نقاط)

رقم السؤال	الإجابة	التنقيط
1)	$(DN) \not\subset (BCF)$ $N \in (EFH)$ $(EG) \subset (HNF)$ $E \notin (DFB)$	$4 \times 0,25$
2)	$(HN) \subset (EFG)$ $(EFG) \parallel (ABC)$ بما أن $(HN) \parallel (ABC)$	1
3)	(EF) و (HN) محتويان في نفس المستوى (EFG) (EF) و (HN) غير متوازيان لأن $N \notin (HG)$ اذن متقاطعان	1
4)	$I \in (HN)$ $I \in (ABE)$ $H \in (HN)$ ، $N \notin (ABE)$ اذن $(HN) \cap (ABE) = \{I\}$ $(EF) \subset (ABE)$ لأن $I \in (EF)$	1
5)	$(EFG) \cap (HNC) = (HN)$	1
6)	$V_{OEFGH} = \frac{1}{3} Bh$ $= \frac{1}{3} \times 6 \times 6 \times 6$ $= 72 cm^3$	1

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

تمرين عدد 2	6 نقاط



ABC مثلث قيس محيطه $31\,cm$ بحيث $AB = 2x$ و $AC = x + 4$ حيث $x \in \mathbb{Q}_+^*$.

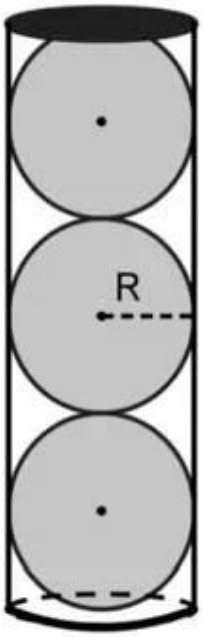
1) بيّن أنّ $BC = 27 - 3x$

2) إذا علمت أنّ BC و AC متناسبان مع 4 و 3

أ) بيّن أنّ x يحقق المعادلة $81 - 9x = 4x + 16$

ب) استنتج أبعاد المثلث ABC.

تمرين عدد 3	3 نقاط



يمثل الرسم المقابل علبة على شكل اسطوانة دائرية قائمة تحتوي على 3 كرات لها نفس الشعاع R.

1) عبّر بدلالة R عن ارتفاع الاسطوانة.

2) عبّر بدلالة R عن حجم الفراغ الموجود داخل الاسطوانة.

3) احسب حجم الفراغ إذا علمت أنّ $R = 2$

تمرين عدد 4	6 نقاط

وحدة قيس الطول هي cm .

الرسم المقابل يمثل هرما $DABC$ حيث :

$AB = 8$, $AC = 6$ و ارتفاعه $DH = 12$.

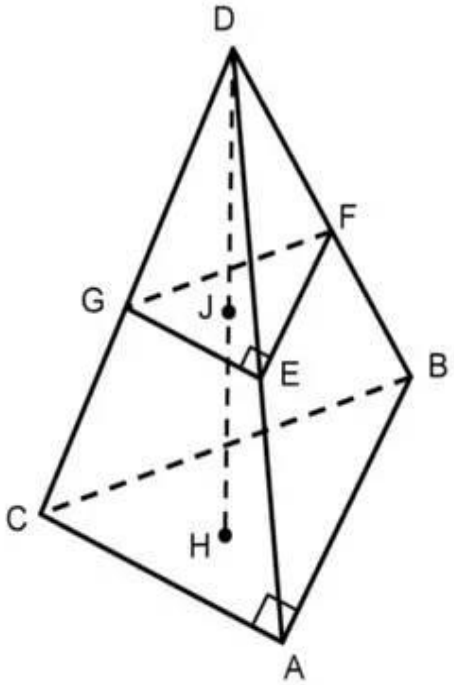
1) احسب حجم الهرم $DABC$.

2) احسب مساحة المثلث EFG إذا علمت أنّ :

EF و EG متناسبان مع AB و AC و أنّ $EF + EG = \frac{14}{3}$.

3) أ) ما هو حجم الهرم $DEFG$ إذا علمت أنه يمثل $\frac{1}{27}$ من حجم الهرم $DABC$.

ب) استنتج ارتفاع الهرم $DEFG$.



تمرين عدد 1

أجب في كلّ مرة بصواب أو خطأ.

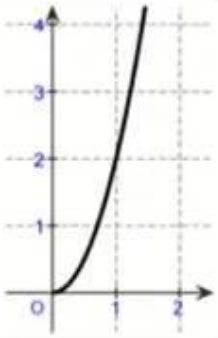
1) الجدول المقابل يمثل جدول تناسب.

0,3	2,5	5
0,27	2,25	4,5

صواب

$\frac{0,27}{0,3} = \frac{2,25}{2,5} = \frac{4,5}{5} = 0,9$

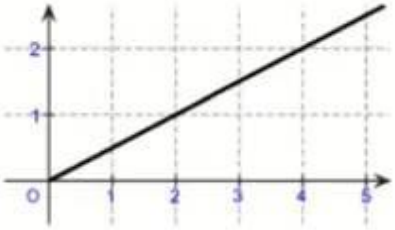
2) الرسم البياني المقابل يمثل وضعية تناسب و عامل التناسب يساوي 2 .



خطأ

3) الرسم البياني المقابل يمثل وضعية تناسب.

و عامل التناسب يساوي $\frac{1}{2}$.



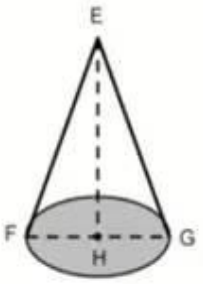
صواب

$\frac{y}{x} = \frac{1}{2}$

$AB = 2x = 2 \times 5 = 10\ Cm$

$AC = x + 4 = 5 + 4 = 9\ Cm$

$BC = 27 - 3x = 27 - 3 \times 5 = 27 - 15 = 12\ Cm$



4) حجم المخروط الدوراني المقابل حيث $FG = 2cm$ و $EH = 3cm$
يساوي $\pi\ cm^3$

صواب

$$V = \frac{b \times h}{3} = \frac{1 \times 1 \times \pi \times 3}{3} = \pi\ cm^3$$

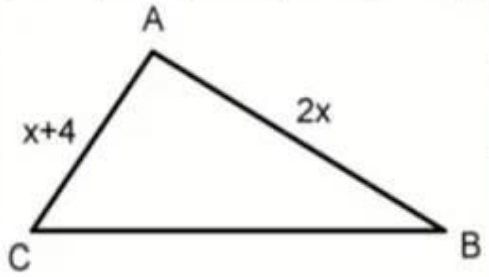
5) إذا كان المثلث ABC تكبيرا للمثلث EFG عامله 2,5 حيث مساحة EFG تساوي $8\ cm^2$
فإنّ مساحة ABC تساوي $20\ cm^2$

صواب

$$\frac{S_{ABC}}{8} = 2,5 \quad \text{يعني} \quad \frac{S_{ABC}}{S_{EFG}} = 2,5$$

$$S_{ABC} = 2,5 \times 8 = 20\ cm^2 \quad \text{يعني}$$

تمرين عدد 2



ABC مثلث قيس محيطه $31\ cm$ بحيث
$AB = 2x$ و $AC = x + 4$ حيث $x \in \mathbb{Q}_+^*$.

1) بيّن أنّ $BC = 27 - 3x$

$x + 4 + 2x + BC = 31$ يعني $AC + AB + BC = 31$

$BC = 31 - 4 - x - 2x$ يعني $BC = 27 - 3x$

2) إذا علمت أنّ BC و AC متناسبان مع 4 و 3

أ) بيّن أنّ x يحقق المعادلة $81 - 9x = 4x + 16$

$\frac{BC}{4} = \frac{AC}{3}$ يعني $\frac{27-3x}{4} = \frac{x+4}{3}$

$3(27 - 3x) = 4(x + 4)$ يعني $81 - 9x = 4x + 16$

ب) استنتج أبعاد المثلث ABC.

$81 - 9x = 4x + 16$ يعني $-9x - 4x = 16 - 81$

$-13x = -65$ يعني $13x = 65$ يعني $x = \frac{65}{13} = 5$

$$EG = \frac{AC}{3} = \frac{6}{3} = 2 \quad \text{يعني} \quad \frac{EG}{AC} = \frac{1}{3}$$

$$S_{EFG} = \frac{\frac{8}{3} \times 2}{2} = \frac{8}{3}\ cm^2$$

3) أ) ما هو حجم الهرم $DEFG$ إذا علمت أنه يمثل $\frac{1}{27}$ من حجم الهرم $DABC$.

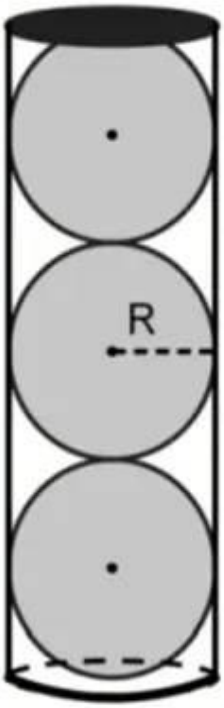
$$V_{DEFG} = \frac{1}{27} V_{DABC} = \frac{96}{27} = \frac{32}{9}\ cm^3$$

ب) استنتج ارتفاع الهرم $DEFG$.

$$V = \frac{b \times h}{3} \quad \text{يعني} \quad b \times h = 3V \quad \text{يعني} \quad h = \frac{3V}{b}$$

$$h = \frac{3 \times \frac{32}{9}}{\frac{8}{3}} = \frac{\frac{32}{3}}{\frac{8}{3}} = \frac{32}{3} \times \frac{3}{8} = 4\ cm$$

تمرين عدد 3



يمثل الرسم المقابل علبة على شكل اسطوانة دائرية قائمة تحتوي على 3 كرات لها نفس الشعاع R.

1) عبّر بدلالة R عن ارتفاع الاسطوانة.

$2R \times 3 = 6R$

2) عبّر بدلالة R عن حجم الفراغ الموجود داخل الاسطوانة.

حجم الفراغ = حجم الإسطوانة − حجم الكرات الثلاث

حجم الإسطوانة : $R^2 \pi \times 6R = 6R^3 \pi \ cm^3$

حجم الكرات الثلاث : $3 \times \frac{4}{3} \pi R^3 = 4\pi R^3 cm^3$

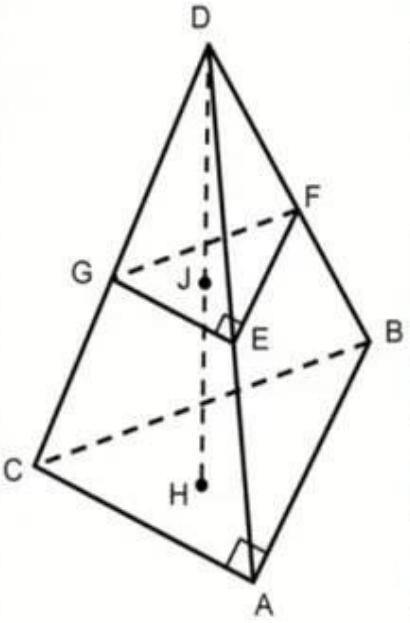
حجم الفراغ : $6R^3\pi - 4R^3\pi = 2R^3\pi \ cm^3$

3) احسب حجم الفراغ إذا علمت أنّ $R = 2$

$2R^3\pi = 2 \times 2^3\pi = 2 \times 8\pi = 16\pi \ cm^3$

27.108.931
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

تمرين عدد 4



وحدة قيس الطول هي cm .

الرسم المقابل يمثل هرما $DABC$ حيث :

$AB = 8$, $AC = 6$ و ارتفاعه $DH = 12$.

1) احسب حجم الهرم $DABC$.

$$V_{DABC} = \frac{b \times h}{3} = \frac{\frac{AC \times AB}{2} \times 12}{3}$$

$$= \frac{\frac{6 \times 8}{2} \times 12}{3} = \frac{6 \times 8 \times 12}{2 \times 3} = 6 \times 8 \times 2 = 96\ cm^3$$

2) احسب مساحة المثلث EFG إذا علمت أنّ :

EF و EG متناسبان مع AB و AC و أنّ $EF + EG = \frac{14}{3}$.

$$S_{EFG} = \frac{EF \times EG}{2}$$

$$\frac{EF}{AB} = \frac{EG}{AC} = \frac{EF+EG}{AB+AC} = \frac{\frac{14}{3}}{6+8} = \frac{\frac{14}{3}}{14} = \frac{14}{3} \times \frac{1}{14} = \frac{1}{3}$$

$$EF = \frac{AB}{3} = \frac{8}{3} \quad \text{يعني} \quad \frac{EF}{AB} = \frac{1}{3}$$

مرحبا بكم على منصة مراجعة

موقع مراجعة
mourajaa.com

موقع مراجعة سنوات الاعدادي

COLLEGE.MOURAJAA.COM

أخبار التعليم في تونس

NEWS.MOURAJAA.COM