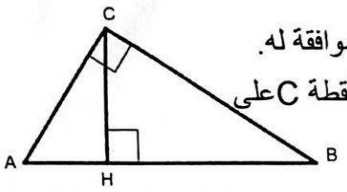
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

الجمهوريّة التونسيّة وزارة التربية	الاختبار: **الرياضيات**
الاختبار الموحّد للسّداسي الثاني لتلاميذ السنة التاسعة من التعليم الأساسي العام 2017 \ 2018	الحصة : **ساعتان**

التمرين الأوّل (4 نقاط) (وحدة قيس الطول الصنتمتر).

كلّ سؤال تليه ثلاث إجابات إحداها فقط صحيحة.

أنقل في كلّ مرّة على ورقة تحريرك رقم السؤال والإجابة الصّحيحة الموافقة له.



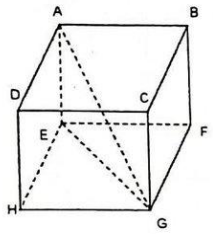
1) في الرّسم المقابل ABC مثلث قائم في C و H المسقط العمودي للنّقطة C على (AB) حيث HB=9 و AH=4.

CH يساوي :

أ) 6 ب) $3\sqrt{6}$ ج) 9

2) إذا كان طول ارتفاع مثلّث متقايس الأضلاع 9 صنتمتر فإنّ طول ضلعه :

أ) 6 ب) $3\sqrt{6}$ ج) $6\sqrt{3}$



3) في الرّسم المقابل ABCDEFGH مكعّب حيث EG=4 .

AG يساوي :

أ) $2\sqrt{6}$ ب) $4\sqrt{2}$ ج) $3\sqrt{6}$

4) إذا كان x عددا ينتمي للمجال $[-1\,;\,-2]$ فإنّ العبارة $A=|x+1|+|x+2|$ تساوي :

أ) 3 ب) $2X+1$ ج) 1

التمرين الثاني (4 نقاط)

لتكن العبارة $A = 7 - 3x$ حيث x عدد حقيقي.

1) أ) حل في $\mathbb{R}$ المعادلة $7 - 3x = 0$.

ب) حل في $\mathbb{R}$ المتراجحة $7 - 3x \leq 0$.

2) لتكن العبارة $B = 9x^2 - 42x + 24$ حيث x عدد حقيقي.

أ) احسب العبارة B إذا كان $x = 4$.

ب) بيّن أنّ $B = A^2 - 5^2$.

ج) استنتج تفكيكا للعبارة B.

د) حل في $\mathbb{R}$ المعادلة $9x^2 - 42x + 24 = 0$.

3) ليكن x عددا حقيقيا حيث $-1 < x < 1$.

أ) بيّن أنّ $4 < 7 - 3x < 10$.

ب) استنتج أنّ $16 < A^2 < 100$ ثمّ أنّ $-9 < B < 75$.

التمرين الثالث (5 نقاط)

(وحدة قيس الطول هي الصنتمتر)

ليكن ABD مثلثا قائما في A حيث $AB = 6$ و $AD = 8$.

1) احسب BD .

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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

2) لتكن H المسقط العمودي للنّقطة A على (BD).
احسب AH .
3) لتكن C منتصف [BD] و F مناظرة D بالنسبة للنقطة A و I منتصف [BF].
أ) ما هي طبيعة المثلّث BFD.
ب) بيّن أنّ AC = 5.
ج) بيّن أنّ الرّباعي ACBI معيّن.
4) لتكن E مناظرة A بالنسبة إلى النّقطة C.
أ) بيّن أنّ الرّباعي ABED مستطيل.
ب) بيّن أنّ الرّباعي AFBE متوازي أضلاع.
5) بيّن أنّ المستقيمات (AB) و (EF) و (CI) تتقاطع في نقطة واحدة.
6) حدّد طبيعة الرّباعي AEBI ثمّ احسب مساحته.

التمرين الرابع (3 نقاط)

تسبّبت حوادث لدرّاجات نارية بإحدى المدن خلال سنة 2013 في إصابة 100 شخص بجروح متفاوتة الخطورة. يمثّل الجدول التّالي توزيعا للمصابين حسب فئاتهم العمرية:

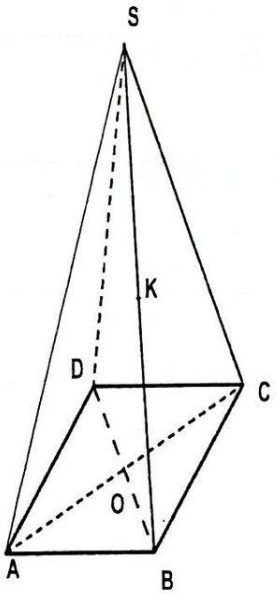
الفئة العمرية للمصابين بالسّنوات	[5,15[	[15,25[	[25,35[	[35,45[	[45,55[	[55,65[
عدد المصابين	25	30	18	12	10	5

1) احسب معدّل هذه السلسلة الإحصائية.
2) أ) أعط جدول التّكرارات التّراكمية الصّاعدة.
ب) ابن مضلّع التّكرارات التّراكمية الصّاعدة.
ج) استنتج قيمة تقريبية لموسّط أعمار المصابين.

التمرين الخامس (4 نقاط)

(وحدة قيس الطول الصنتمتر)

في الرّسم المقابل لدينا :
- SABCD هرم منتظم قاعدته المربّع ABCD وارتفاعه [SO] و K منتصف [SB] حيث AB=4 و SO=8.



1) بيّن أنّ $OB=2\sqrt{2}$.
2) أ) بيّن أنّ المثلّث SOB قائم في O ثمّ احسب SB.
ب) استنتج OK.
3) أ) بيّن أنّ المستقيم (OA) عمودي على المستوي (SBD).
ب) استنتج أنّ المثلّث AOK قائم في النّقطة O.
4) احسب حجم الهرم ASBD.

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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

الرياضيات : إصلاح الاختبار الموحد للسداسي الثاني 2018

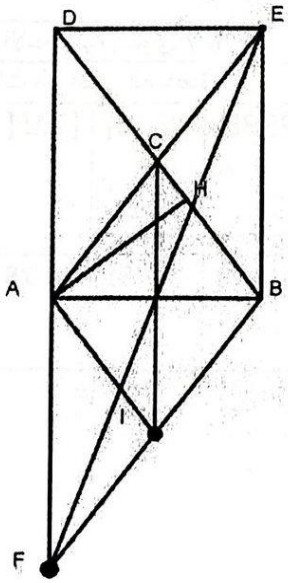
التمرين الأول (لكلّ سؤال نقطة واحدة)

1)أ	2)ج	3)أ	4)ج

التمرين الثاني(4 نقاط)

1)أ) $S_R=\left\{\frac{7}{3}\right\}$	0.5
ب) $S_R=[\frac{7}{3},+\infty[$	0.5
2) أ) B=0	0.25
ب) $A^2-5^2=(7-3x)^2-25=9x^2-42x+49-25$ $=9x^2-42x+24$	0.5
ج) $B=(2-3x)(12-3x)$	0.5
د) $S_R=\left\{4;\frac{2}{3}\right\}$	0.5
3) أ) $10\langle 7-3x\langle 4$	0.5
ب) $10\langle 7-3x\langle 4$ بالتالي $10^2\langle (7-3x)^2\langle 4^2$ ومنه $100\langle A^2\langle 16$. لدينا $100\langle A^2\langle 16$ إذا $100-25\langle A^2-25\langle 16-25$ وبالتالي $75\langle B\langle -9$	0.75

التمرين الثالث (5 نقاط)



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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

Ministère de l'éducation
Gabès
Ecole Préparatoire Pilote

1) $BD=10$	0.5
2) $AH=\frac{AB.AD}{BD}=4.8$	0.5
3)أ) المستقيم (BA)عمودي على[FD] في المنتصف وبالتالي المستقيم (BA)هو الموسّط العمودي لقطعة المستقيم [FD] و منه أن المثلّث BFDمتقايس الأضلاع و قمّته الرّئيسية B .	0.5
ب) المثلث قائم ABDفيA وC منتصف الوتر[BD]بالتالي AC=5	0.5
ج) المثلث ABFقائم فيB و امنتصف [FB]و بالتالي IA=IB=5. في الرباعي ACBI لدينا AC=CB=IB=IA=5 بالتالي فهومعيّن.	0.5
4)أ) في الرّباعيABED لدينا: - Cمتصف [AE]و [BD]. - (AB)عمودي على(AD) . اذن الرّباعي ABEDمتوازي أضلاع وله زاوية قائمة فهو مستطيل.	0.5
ب) في الرباعي المحدّبAFBE لدينا: - (AF)و(BE) متوازيان. $BE=AD=AF$ بالتالي فهو متوازي أضلاع.	0.5
5) بما أنّ ACBIمعيّن فإنّ[CI] و[AB]يتقاطعان في المنتصف Kو بما أنّ AFBEمتوازي أضلاع فإنّ [AB]و[FE] يتقاطعان في المنتصفK. إذن المستقيمات (AB)و(CI) و (FE)تتقاطع في نقطة واحدةK.	0.75
6) في الرّباعي AEBIلدينا (AE)و(BI)متوازيان بالتالي فهو شبه منحرف . مساحة تساوي بالصنتمتر المربّع مساحتي AIBCو BCE التي تساوي 36.	0.75

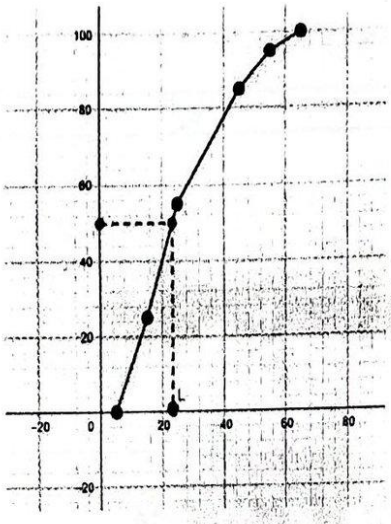
التمرين الرّابع(3 نقاط)

1)معدّل هذه السلسلة الاحصائية يساوي 26.7	1
2)أ) جدول التكرارات التراكمي الصاعدة	0.5

الفئة العمرية للمصابين بالسنوات	[5,15[	[15,25[	[25,35[	[35,45[	[45,55[	[55,65[
التكرارات التراكمية الصاعدة	25	55	73	85	95	100

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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

ب)  	1
ج)قيمة تقريبية لموسّط هذه السلسلة الإحصائية 23.5.	0.5

التمرين الخامس (4 نقاط)

1) بما أنّ مربّع ABCD فإنّ $OB=\frac{BD}{2}=\frac{4\sqrt{2}}{2}=2\sqrt{2}$.	0.5
2)أ) المستقيم (SO)عمودي على المستوي(ABCD)في النقطة Oو بما أنّ $(OB)\subset(ABC)$ فإنّ (BO)يعامد(SO)بالتالي المثلث SOB قائم في O . $SB=\sqrt{SO^2+OB^2}=\sqrt{72}=6\sqrt{2}$.	0.25+0.75
ب) $OK=\frac{SB}{2}=3\sqrt{2}$.	0.5
3)أ) بما أنّ ABCD مربّع فإنّ (AO)عمودي على(BD) في النقطة O و لنا (AO)عمودي على (SO)في النقطة O(لأنّ $OA\subset(ABC)$). نستنتج أنّ (AO)عمودي على المستوي(SBD) في النقطة O.	0.5
ب) $(OK)\subset(SBD)$و (AO)عمودي على المستوي(SBD) في النقطة O بالتالي المستقيم(AO) عمودي على (OK) في النقطة Oو منه أنّ المثلثAOK قائم في O.	0.75
4) $V_{ASBD}=\frac{1}{3}SO.S_{ABD}=\frac{1}{3}.\frac{4^2}{2}.8=(\frac{64}{3})cm^3$.	0.75

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

مرحبا بكم على منصة مراجعة

موقع مراجعة
mourajaa.com

موقع مراجعة سنوات الاعدادي

COLLEGE.MOURAJAA.COM

أخبار التعليم في تونس

NEWS.MOURAJAA.COM