موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

التربية	الفرض التأليفي الموحّد للثلاثي الثالث	المستوى : التاسعة أساسيا
المندوبية الجهوية للتربية . منوبة	الاختبار : رياضيات	مدة الانجاز : ساعتان
التاريخ : 28 ماي 2024	يسمح باستعمال الآلة الحاسبة	من الساعة 08 إلى الساعة 10

▪ التمرين الأول:(4 نقاط)

يلي كل سؤال ثلاث إجابات , إحداها فقط صحيحة .انقل , في كل مرة, على ورقة تحريرك رقم السؤال و الإجابة الصحيحة الموافقة له:

1) يقدم الجدول التالي توزيعا للأهداف المسجلة من طرفأحد فرق كرة القدم خلال عدد معيّن من المقابلات

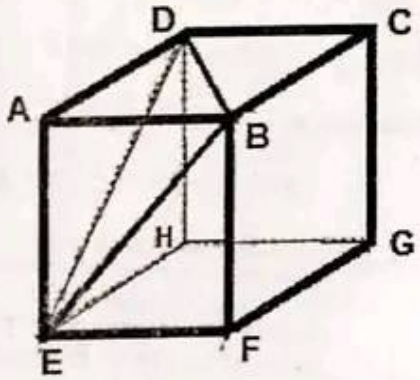
عدد الأهداف المسجلة في المقابلة الواحدة	0	1	2	3	4
التكرار التراكمي الصاعد	7	12	15	18	20

التكرار الجملي لهذه السلسلة يساوي :

أ) 10 ب) 20 ج) 72

2) في المكعب ABCDEFGH المثلث BDE هو:

أ) قائم ب) قائم و متقايس الضلعين ج) متقايس الأضلاع



3) إذا كان الارتفاع h لهرم منتظم يساوي ضعف الشعاع R للدائرة المحيطة بقاعدته فإن قيس طول حرفه الجانبي يساوي :

أ) $\frac{R\sqrt{5}}{5}$ ب) $\frac{R\sqrt{5}}{2}$ ج) $R\sqrt{5}$

4) لمالك كيس به قرصان صفراوان و لمروان كيس به قرص أصفر و ثلاثة أقراص خضراء و لمريم كيس به عشرة أقراص صفراء وعشرون قرصا أخضر. يسحب كل منهم قرصا من كيسه عشوائيا .

من له أكبر احتمال لسحب قرص أخضر

أ) مالك ب) مروان ج) مريم

▪ التمرين الثاني (4 نقاط)

يمثّل الرسم في الملحق المصاحب (صفحة 4) مضلع التكرارات التراكمية الصاعدة لسلسلة إحصائية تهتم بأعمار شبان أثناء مشاركتهم في سباق العدو الريفي بإحدى المدن التونسية .

1) ما هو عدد الشبان المشاركين ؟

2) ما هو عدد الشبان الذين أعمارهم أقل من 20 سنة ؟

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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

العمر بالسنة					
مركز الفئة					
التكرار (عدد الشبان)	10		20		
التكرار التراكمي النازل					

ب- حدّد الفئة التي ينتمي إليها موسّط هذه السلسلة الإحصائية

ج - ارسم على الملحق مضلع التكرارات التراكمية النازلة

د- أعط قيمة تقريبية بالآحاد لإحداثيات نقطة تقاطع المضلعين و موسط هذه السلسلة .

4) احسب معدل أعمار الشبان المشاركين

5) أراد المشرفون على هذا السباق تقديم مكافأة لشاب يقع اختياره عشوائيا من بين كل الشبان المشاركين . ما احتمال أن يكون عمر هذا الشاب لا يتجاوز عشرين سنة علما أنه من بين المشاركين خمسة شبان فقط أعمارهم عشرون سنة ؟

▪ التمرين الثالث (3 نقاط)

نعتبر العبارة $A = x^2 - x - 2$ حيث $x \in \left]\frac{1}{2}, \frac{3}{2}\right[$

1) بيّن أن: $A = (x-2)(x+1)$

2) ليكن x عددا حقيقيا حيث $x \in \left]\frac{1}{2}, \frac{3}{2}\right[$

بيّن أن: $-\frac{15}{4} < A < -\frac{3}{4}$. ما هو مدى هذا الحصر؟

3) أ- بيّن أن: $A + \frac{9}{4} = \left(x - \frac{1}{2}\right)^2$

ب- استنتج حصرا للعبارة A مداه يساوي 1

▪ التمرين الرابع (5 نقاط)

لتعتبر العبارة : $M = x^2 - 2x - 8$ حيث x عدد حقيقي.

1) بيّن أن : $(x-1)^2 - 9 = M$

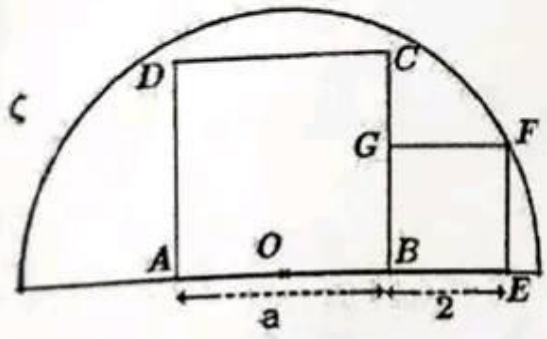
2) حلّ في $\mathbb{R}$ المعادلة : $M = 0$

3) حلّ في $\mathbb{R}$ المتراجحة : $M \leq 0$

4)وحدة القيس هي الصنتيمير.

في الرسم المقابل ζ نصف دائرة مركزها النقطة O

و F نقطة من نصف الدائرة ζ و EFGB مربع



حيث $BE = 2$ و ABCD مربع و O منتصف ضلعه [AB]

وليكن $AB = a$ حيث a عدد حقيقي موجب قطعا .

أ- بيّن أن: $OF^2 = \frac{1}{4}a^2 + 2a + 8$ و $OC^2 = \frac{5}{4}a^2$

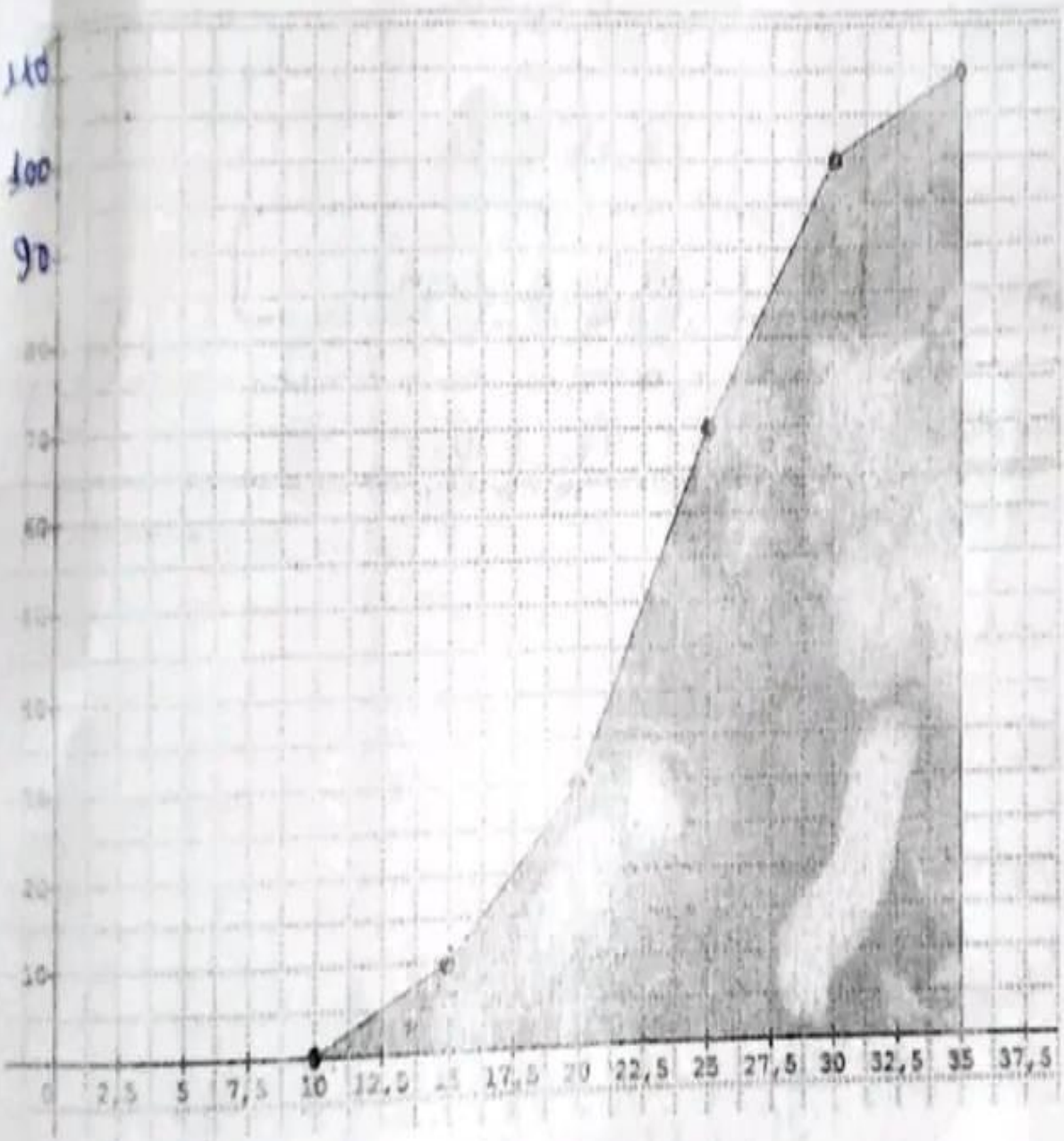
ب- بيّن أن النقطة C تنتمي إلى الدائرة ζ يعني أن a حل للمعادلة: $M = 0$

ج- احسب إذن قيس قطر نصف الدائرة ζ

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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

❖ التمرين الرابع :



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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

• التمرين الخامس (4 نقاط)

وحدة القيس هي الصنتيمتر

في الرسم أسفله ABCDEFGH متوازي مستطيلات والنقطة O منتصف قطعة المستقيم $[AC]$ حيث : $AB = 2$ و $AE = 4$ ، $AD = 2\sqrt{3}$

1) أ- بين أن كلا من المستقيمين (AE) و (GC) يعامد المستوي (ABC)

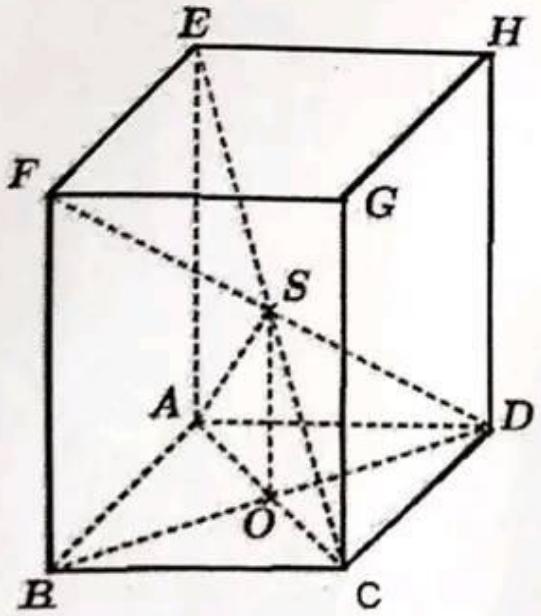
ب - بين أن المثلث AEC قائم ومتقايس الضلعين

2) استنتج أن الرباعي AEGC مربع.

3) لتكن S منتصف قطعة المستقيم $[EC]$ والنقطة I نقطة تقاطع المستقيمين (EO) و (AS)

أ- بين أن I هي مركز ثقل المثلث AEC

ب - بيّن أن $CE = 4\sqrt{2}$ ثم استنتج AI



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