



الإعدادية النموذجية بقبلي 2016 - 05- 14	اختبار تقييمي في مادة الرياضيات	التاسعة نموذجي 1 + 2 + 3 مدة الاختبار: ساعتان أحمد بن عبد القادر - عمر سعد الله - عائشة معلى
--	------------------------------------	--

تمرين عدد 1: (4 نقاط)

يلي كل سؤال، ثلاث إجابات، إحداها فقط صحيحة.

أنقل في كل مرة على ورقة تحريرك رقم السؤال والإجابة الصحيحة الموافقة له.

(1) يكون العدد $3737b3737a$ حيث a و b رقمان قابلا للتقسمة على 12 وغير قابل للتقسمة على 15. في حالة:

أ/ $b = 2$ و $a = 0$ ب/ $a = 2$ و $b = 5$ ج/ $a = 6$ و $b = 5$

(2) ABC مثلث و G مركز ثقله إذن إحداثيات G في المعين (A, B, C) هي:

أ/ $(\frac{1}{3}, \frac{1}{3})$ ب/ $(\frac{1}{2}, \frac{1}{2})$ ج/ $(\frac{2}{3}, \frac{2}{3})$

(3) مجموعة حلول المتراجحة: $x + \sqrt{2} < \sqrt{2} \cdot x$ في R هي:

أ/ $]-\infty, -2 - \sqrt{2}[$ ب/ $]2 + \sqrt{2}, +\infty[$ ج/ $]-\infty, -2 + \sqrt{2}[$

(4) يحتوي قسم سنة تاسعة على 12 بنتا و 8 أولاد. نعين بصورة عشوائية تلميذين ليكون أحدهما مسؤولا عن القسم والآخر نائباً له. إذن احتمال أن يكونا من نفس الجنس: (جبر بالأحاد للنسبة المئوية).

أ/ 52% ب/ 50% ج/ 49%

تمرين عدد 2: (3 نقاط)

نعبر العددين الحقيقيين $a = 8 - 3\sqrt{7}$ و $b = \sqrt{49} + \sqrt{112} - \sqrt{7} + 1$

(1) أ/ بين أن $b = 8 + 3\sqrt{7}$

ب/ احسب ab و استنتج حساب $\frac{1}{a} + \frac{1}{b}$

(2) أ/ بين أن $a - 2 = 3(2 - \sqrt{7})$

ب/ بين أن $a < 2$ و قارن بين b و $\frac{1}{2}$

تمرين عدد 3: (4 نقاط)

(1) لتكن العبارة $E = x^2 - 14x - 120$ حيث x عدد حقيقي.

أ/ احسب القيمة العددية للعبارة E في حالة $x = 7 - \sqrt{2}$

ب/ بين أن $E = (x - 7)^2 - 13^2$

ج/ استنتج أن $E = (x - 20)(x + 6)$

د/ حل في IR المعادلة: $E = 0$

(2) في الرسم المقابل:

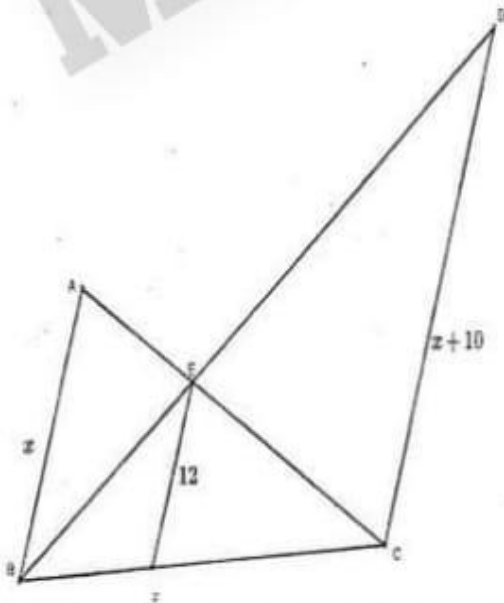
المستقيمات (AB) و (CD) و (EF) متوازية

$AB = x$ و $CD = x + 10$ و $EF = 12$

أ/ برهن أن $\frac{CF}{BC} = \frac{12}{x}$ و $\frac{BF}{BC} = \frac{12}{x+10}$

ب/ استنتج أن $\frac{12}{x} + \frac{12}{x+10} = 1$

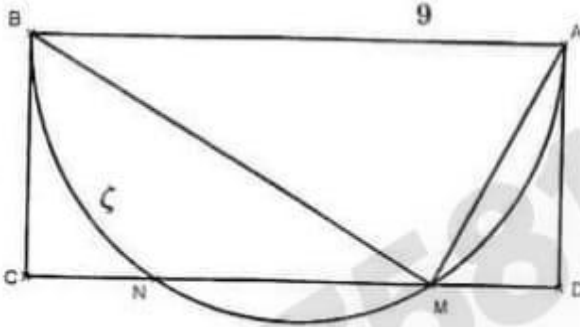
ج/ برهن أن x حل للمعادلة $E = 0$ و استنتج AB





تمرين عدد 4 : (4 نقاط)

في الرسم المقابل: ABCD مستطيل حيث $AB = 9$ و Γ الدائرة التي قطرها $[AB]$ تقطع (CD) في M و N حيث $AM = 3$.



(1) أ/ برهن أن $BM = 6\sqrt{2}$ وأن $AD = 2\sqrt{2}$

ب/ برهن أن $MN = 7$

(2) (AM) و (BN) يتقاطعان في النقطة O .

برهن أن $OA = 13,5$

(3) المستقيمان (AN) و (BM) يتقاطعان في H .

أ/ برهن أن (OH) و (AB) متعامدان.

ب/ برهن أن $\frac{HB}{HM} = \frac{9}{7}$ واستنتج AH .

تمرين عدد 5 : (5 نقاط)

في ما يلي الأعداد التي تحصل عليها تلاميذ الإعدادية النموذجية بقبلي في مادة الرياضيات في مناظرة ختم التعليم الأساسي لسنة 2015 :

16 - 18.75 - 16.25 - 15.75 - 12 - 17.75 - 14.50 - 19 - 14.25 - 19.75 - 17 - 18 - 17.75 - 18 - 17.50 - 18 - 17.50 - 17.50 - 19 - 18 - 17 - 19.75 - 18.5 - 16.75 - 20 - 19 - 17.5 - 14.75 - 18 - 16 - 17.50 - 13.25 - 19 - 16.50 - 15 - 16.25 - 18.75 - 17.75 - 18 - 20 - 17.50 -

(1) أ/ أنقل وأتمم الجدول

$[18, 20[$	$[16, 18[$	$[14, 16[$	$[12, 14[$	المتغير x_i
15	18	5	2	التكرار n_i
40				التكرار التراكمي الصاعد n_i^*

ب/ مثل السلسلة الإحصائية بمخطط المستطيلات وارسم مضلع التكرارات

ج/ جد المؤشرات الإحصائية: المدى - المنوال - المعدل الحسابي

(2) أ/ أرسم مضلع التكرارات التراكمية الصاعدة.

ب/ استنتج قيمة تقريبية لموسط هذه السلسلة الإحصائية.

(3) نسلد ملاحظة حسن جدا للتلميذ الذي تحصل على عدد يساوي أو يفوق 16، وإذا اخترنا أحد التلاميذ بصورة

عشوائية، ما هو احتمال أن يكون متحصلا على ملاحظة حسن جدا.



مرحبا بكم علي منصة مراجعة



COLLEGE.MOURAJAA.COM



NEWS.MOURAJAA.COM

