

الاختبار: الرياضيات
المدة: ساعة
المستوى: الثالثة ابتدائي

الفرض التأليفي الموحد
للثلاثي الأول

الجمهورية التونسية
وزارة التربية
المندوبية الجوبية للتربية
بسومسة

الاسم واللقب :
القسم : ٩

التarin الأول: (4 ن)

يلبي كل سؤال ثلاثة إجابات، احدها فقط صحيحة. انقل في كل مرة، على ورقة تحريرك رقم السؤال والاجابة الموافقة له.

(1) العددان $(1 - \sqrt{7})$ و $(\sqrt{7} - 7)$

أ) متقابلان ب) مقلوبان ج) متساويان

(2) ليكن a و b عدوان صحيحان حيث $1 - a$ و b يقبلان القسمة على 6

باقي القسمة الأقلبية للعدد $a + b + 7$ على 6 هو

ج) 2 ب) 1 0

(3) القيمة العددية للعبارة :

$$\sqrt{1 - \sqrt{1 - \sqrt{1 - \frac{56}{81}}}}$$

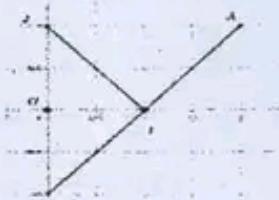
أ) $1 - \sqrt{3}$ ب) $\frac{\sqrt{3}}{3}$ ج) $-\sqrt{3}$

(4) لاحظ الرسم المقابل

$OI = OJ = 1$ (O,I,J) معينا متعامد في المستوى حيث

احداثيات النقطة O في المعلن المتعامد (I, A,J) هي

ج) $(\frac{1}{2}, -\frac{1}{2})$ ب) $(-\frac{1}{2}, \frac{1}{2})$ أ) $(0,0)$



التarin الثاني: (4 ن)

نعتبر العبارتين E و F حيث x عدد حقيقي :

$$F = (1 - x)(2x - 3) + (2x - 3)$$

(1) بين ان : $E = (2x - 3)(2x + 3)$

(2) فكل العباره F الى جذاء عوامل

(3) بين ان : $E + F = (2x - 5)(x + 3)$

(4) اوجد العدد الحقيقي x اذا كان : $E = -F$

التمرين الثالث: (5 ن)

$$a = (\sqrt{11} - 3)(\sqrt{11} + 3) + 1 + \sqrt{8}$$

نعتبر العبارتين التاليتين:

$$b = \sqrt{18} + \sqrt{12} - \sqrt{50}$$

(1) بين أن : $b = 2\sqrt{3} - 2\sqrt{2}$ و $a = 3 + 2\sqrt{2}$

(2) لتكن العبارة : $c = 2|\sqrt{3} - 2| - 1$

(أ) بين أن : $b + c = 3 - 2\sqrt{2}$

(ب) بين أن : a مقاول بـ $b + c$

(ج) استنتج حساب العبارة :

$x + \frac{1}{a} = \frac{1}{b+c}$ (3) جد العدد الحقيقي حيث :

التمرين الرابع: (7 ن)(1) معين في المستوى حيث : $OI = OJ = 1$ (انظر الرسم المرافق بالصفحة 3)

(1) عين النقاط $A(5,0)$ و $E(\frac{3}{2}, \frac{3}{2})$ و $F(0, \frac{3}{2})$

(2) أ) بين أن المستقيمين (OA) و (EF) متوازيان

ب) بين أن $EF = \frac{3}{2}$

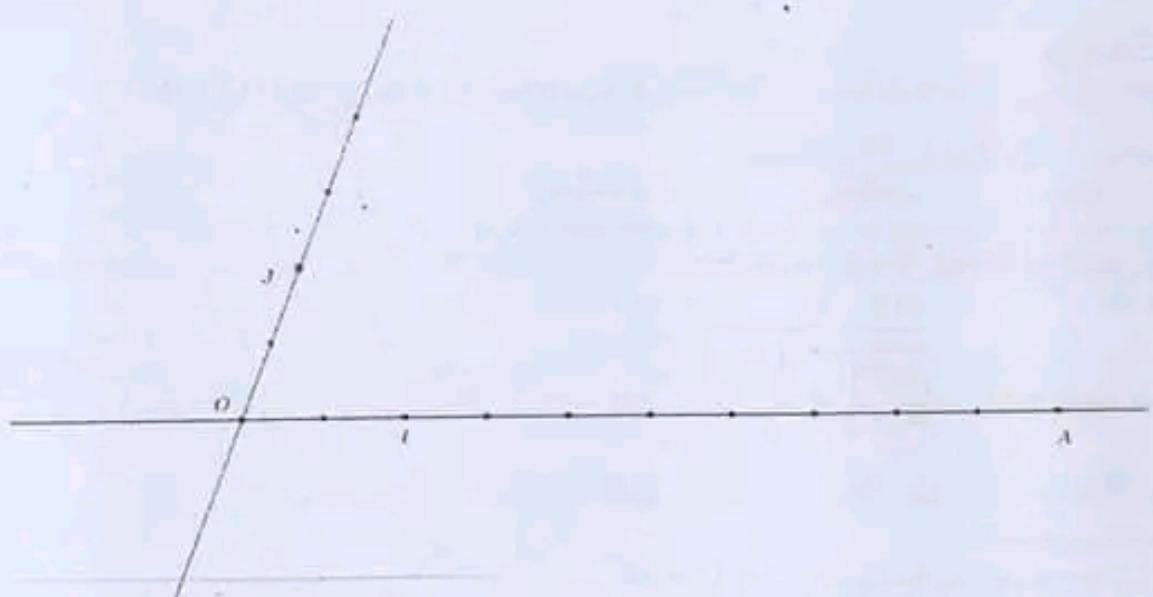
(3) المستقيم (AE) يقطع (OJ) في النقطة B

(أ) بين أن : $\frac{BF}{BO} = \frac{BE}{BA} = \frac{3}{10}$

ب) بين أن : $\frac{OF}{BO} = \frac{7}{10}$

ج) استنتاج أن : $BO = \frac{15}{7}$

(4) أ) عين النقطتين M و N حيث M مناظرة E بالنسبة لـ F و N مسقط M على (AB) وفقاً لمنحنى (OJ) ب) بين أن : E متنصف $[BN]$ ج) احسب : MN



الامتحان الفرعي
السنة الخامسة
السمواني للفصل الدراسي

الفرعي الثاني المتقدمة
للفصل الدراسي

المدورة الثانية
وزاراة التربية
المدرسة المدورة الثانية
السادسة

الغرين الأول (4 ن)

بأى كل سوال ثلاث اجوبات، أعد لها بطاقة مطبوعة، اعمل على كل بطاقة على ورقة تحريرك رقم السؤال والاجوبة المطلوبة

1) العددان $(\sqrt{7} - 1)$ و $(\sqrt{7} + \sqrt{7})$ هما متساويان

أ) متساويان ب) متساويان

2) ليكن a و b عدوان متعارضان حيث $|a| = 1$ و $|b| = 2$ فإن القسمة على $a + b$ هي

بانقسم القسمة الأقلية للعدد $a + b$ على a هو

أ) 0 ب) 1 ج) 2

3) القيمة العددية للعبارة

$$1 - \sqrt{1 - \sqrt{1 - \sqrt{\frac{35}{31}}}}$$

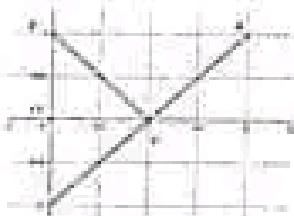
أ) $-\sqrt{3}$ ب) $\frac{\sqrt{3}}{3}$ ج) $1 - \sqrt{3}$

4) احسب الرسم التظليلي

أ) معينا متمايز في المستوى بحيث $OI = OJ = 1$

ب) انتقليات المقطة O في المربع المعلق (J, I, H, A) هي

أ) $(\frac{1}{2}, -\frac{1}{2})$ ب) $(-\frac{1}{2}, \frac{1}{2})$ ج) $(0, 0)$



الغرين الثاني (4 ن)

بأى العبارتين E و F حيث x عدد حقيقي:

$$F = (1-x)(2x-3) + (2x-3)$$

أ) حين أن : $E = (2x-3)(2x+3)$

ب) ذلك العبرة F إلى جداء عوامل

ج) حين أن : $E + F = (2x-3)(x+5)$

د) لو وجده العدد الحقيقي x أى كان : $-E = F$

التمرين الثالث : (5 ن)

$$a = (\sqrt{11} - 3)(\sqrt{11} + 3) + 1 + \sqrt{8}$$

$$b = \sqrt{18} + \sqrt{12} - \sqrt{50}$$

نعتز العبارتين التاليتين:

(1) بين ان : $b = 2\sqrt{3} - 2\sqrt{2}$ ، $a = 3 + 2\sqrt{2}$

(2) لتكن العبارة : $c = 2|\sqrt{3} - 2| - 1$

(أ) بين ان : $b + c = 3 - 2\sqrt{2}$

(ب) بين ان : a مقترب

(ج) استنتج حساب العبارة : $\frac{1}{b+c} - \frac{1}{a}$

(3) جد العدد الحقيقي حيث : $x + \frac{1}{a} = \frac{1}{b+c}$

التمرين الرابع : (7 ن)(4) معين في المستوى حيث : $OI = OJ = 1$ (انظر الرسم المرافق بالصفحة 3)

(1) عين النقاط $A(5,0)$ و $F(0, \frac{3}{2})$ و $E(\frac{3}{2}, \frac{3}{2})$

(2) ا) بين أن المستقيمين (OA) و (EF) متوازيان

ب) بين ان $EF = \frac{3}{2}$

(3) المستقيم (AE) يقطع (OJ) في النقطة B

أ) بين ان : $\frac{BF}{BO} = \frac{BE}{BA} = \frac{3}{10}$

ب) بين ان : $\frac{OF}{BO} = \frac{7}{10}$

ج) استنتاج ان : $BO = \frac{15}{7}$

(4) ا) عين النقاطين M و N حيث M مناظرة F بالنسبة لـ E و N منظمة على (AB) وفقاً لمنحنى (OJ) ب) بين ان : E متنصف $[BN]$ ج) احسب : MN

الاسم واللقب :
القسم : ١٩

