



الامتحانات المسبقة

منتدى

التاسعة أساسية 2022

المدرسة الإعدادية  
العهد الجديد بشنتي قايس



تمرين عدد 1

1 اختر الإجابة الصحيحة

- العدد  $3a2bb-1$  يقبل القسمة على 15 إذا كان :  
أ-  $a=5$  و  $b=0$  ب-  $a=1$  و  $b=3$  ج-  $a=2$  و  $b=6$
- في معيّن  $(O; I; J)$  النقطتان  $A(\sqrt{12}; |1-\pi|)$  و  $B(-2\sqrt{3}+2; 1-\pi)$  متناظرتان بالنسبة للنقطة  
أ-  $O$  ب-  $I$  ج-  $J$
- $x$  و  $y$  عدنان حقيقيّين سالبان حيث :  $x^2 - y^2 = \sqrt{23} - 5$  فإن:  
أ-  $x > y$  ب-  $x = y$  ج-  $x < y$
- العدد  $11^{2022} - 7^2 \times 121^{1010}$  يقبل القسمة على  
أ- 7 ب- 12 ج- 15

2 ضع العلامة x في الخانة المناسبة

$$a \times (a+1) \times (a+2) = (a+1)^3 - (a+1) \quad \square$$

$$2\sqrt{5} - \sqrt{6} = \frac{14}{2\sqrt{5} + \sqrt{6}} \quad \square$$

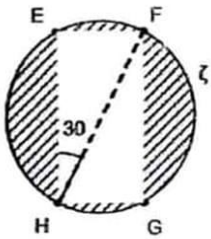
• في الرسم المقابل مستطيل و  $\gamma$  دائرة شعاعها  $2\sqrt{6}$

\* المساحة الملونة تساوي  $6(\pi - \sqrt{2})$

صحيح	خطأ
.....	.....

صحيح	خطأ
.....	.....

صحيح	خطأ
.....	.....



Fous des Maths

تمرين عدد 2

$$a = (\sqrt{7}-1)^2 - (\sqrt{3}+2)(\sqrt{12}+4) + \sqrt{363} + \sqrt{36}$$

(1) أ- فكك إلى جزاء  $\sqrt{12}+4$  ب- بين أنّ:  $a = 3\sqrt{3} - 2\sqrt{7}$  ج- بين أنّ  $a$  هو عدد حقيقي سالب

$$b = \frac{\sqrt{3}+1}{\sqrt{3}-1} - \frac{\sqrt{7}-1}{\sqrt{7}+1} + \sqrt{12} + \sqrt{\frac{175}{9}} - \left(\frac{\sqrt{3}}{2}\right)^{-2}$$

(2) ليكن العدد الحقيقي  
أ- بين أنّ:  $b = 3\sqrt{3} + 2\sqrt{7}$  ب- بين أنّ العددين  $a$  و  $(-b)$  مقلوبان

(3) أ- احسب  $a-b$

$$\text{هو عدد} \frac{(3\sqrt{3}-2\sqrt{7})^{2021} \times (3\sqrt{3}+2\sqrt{7})^{2022} + (3\sqrt{3}-2\sqrt{7})^3 \times (3\sqrt{3}+2\sqrt{7})^2}{2\sqrt{7}}$$

ب- استجّع أنّ:  
صحيح نسبي





تمرين عدد 3

لتكن العبارة  $A = (2x - 1)^2 - 2(x^2 - \frac{1}{2})$  حيث  $x$  عدد حقيقي

(1) أ- أنشر و أختصر العبارة A

ب- بين أن  $A = 2(x - 1)^2$

ج- أحسب A في حالة  $x = \frac{2 + \sqrt{2}}{2}$

(2) أوجد العدد الحقيقي  $x$  إذا علمت أن:  $A = 18$

(3) لتكن العبارة  $B = x^2 + 2\sqrt{2}x + 2$

أ- فكك B إلى جناء عوامل

ب- بين أن  $A - 2B = -2(1 + \sqrt{2})(2x + \sqrt{2} - 1)$

ت- أوجد العدد الحقيقي  $x$  إذا علمت أن  $A = 2B$



Fous des Maths

تمرين عدد 4

في الرسم المقابل (J; I; O) معينا متعامد في المستوي حيث  $OI = OJ = 1$  cm و OABC مربع طول ضلعه 2

و كلاً من المثلثين OAE و ABF متقايس الأضلاع . و النقطة K منتصف [AB]

(1) أكتب إحداثيات كل من A و B و C و K

(2) أ- أحسب البعد EI ب- إستنتج إحداثيات النقطة E ج- أحسب قياس الزاوية  $\hat{OEC}$

(3) أ- أحسب البعد FK

ب- إستنتج إحداثيات النقطة F

ج- بين أن المثلث AEF قائم الزاوية و متقايس الضلعين

د- أحسب EF و  $\hat{AEF}$

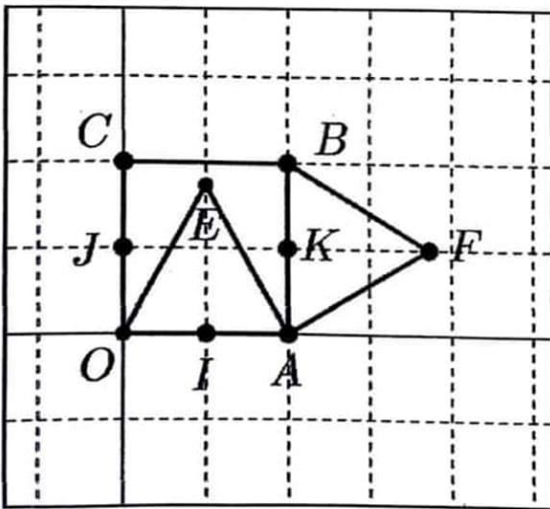
(4) بين أن التقاط C و E و F على استقامة واحدة

(5) لتكن H المسمط العمودي F على (OI)

أ- بين أن إحداثيات النقطة H هي  $(2 + \sqrt{3}; 0)$

ب- بين أن:  $CE = \sqrt{6} - \sqrt{2}$  و

$CF = \sqrt{6} + \sqrt{2}$



(9)





(6) (BC) يقطع (AF) في نقطة G

ا- بين أن F منتصف [AG] ب- احسب BG ج- استنتج إحداثيات النقطة G

(7) المستقيم (AF) يقطع (O) في نقطة M . بين أن:  $OM = \frac{2}{\sqrt{3}}$  ب- استنتج إحداثيات النقطة M



تمرين عددي

وحدة القياس هي الصم

• في الرسم المقابل ABCD مربع و  $\zeta$  دائرة مركزها O و قطرها [AD] و  $\zeta'$  دائرة مركزها B و مماسة لـ  $\zeta$  في نقطة T

• للمستقيم (MN) مماس للكرتين في النقطة T علما أن M تنتمي إلى [AB] و N تنتمي إلى [CD]

• H للمسقط العمودي لـ T على (AD) حيث TH-2

(1) ا- بين أن التقاطع B و T و O على استقامة واحدة ب- بين أن:  $\frac{OH}{OA} = \frac{HT}{AB}$  ج- استنتج أن:  $OH = 1$  و أن:

$$OT = \sqrt{5}$$

(2) نحصر  $MI = x$  و  $TN = y$

ا- بين أن المثلثين OAM و OTM متطابقان ثم استنتج AM بدلالة x

ب- بين أن المثلثين OTN و ODN متطابقان ثم استنتج DN بدلالة y

(3) لتكن O' مسقط O على (MN) وفقا للمنحى (AB)

ا- بين أن: O' منتصف [MN] ثم أوجد OO' بدلالة x و y

ب- استنتج أن المثلث MON قائم الزاوية في O

ت- بين أن:  $xy = 5$

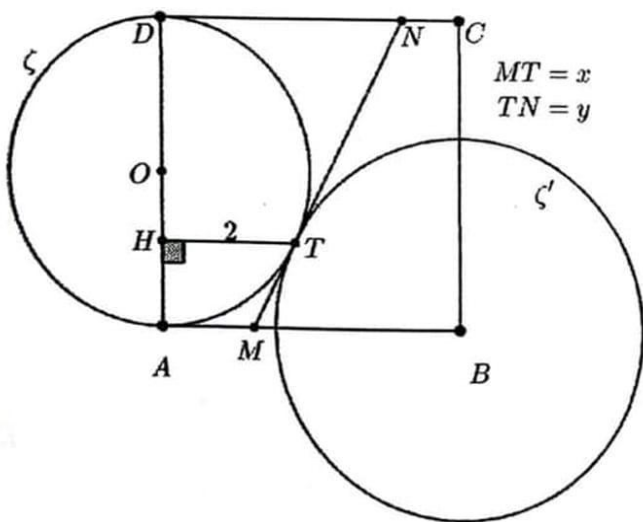
$$(4) \text{ ا- بين أن: } \frac{TM}{TN} = \frac{HA}{HD}$$

$$\text{ب- استنتج أن: } y = \frac{3 + \sqrt{5}}{2} x$$

$$\text{ج- استنتج أن: } x = \frac{5 - \sqrt{5}}{2} \text{ و أن:}$$

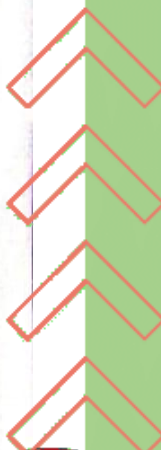
$$y = \frac{5 + \sqrt{5}}{2}$$

د- احسب البعد MN



بالتوفيق للجميع

Fous des Maths



# مرحبا بكم علي منصة مراجعة



**COLLEGE.MOURAJAA.COM**



**NEWS.MOURAJAA.COM**

