المدرسة الإعدادية بنعسان	فرض مراقبة عدد2 في الرياضيات	التاريخ : 2017/12/08 9 أساسي 1و 2
السنة الدراسية 2017 -2018	المدة : 45 دق	الأستاذة: وعد الشارني

الإسم : ..... اللقب : .....القسم : 9 أساسي ..... الرقم : .....

تمرين 1 : (5 نقاط)

ضع علامة (×) في الخانة المناسبة (كل سؤال يحتمل إجابة واحدة صحيحة) :

1. إذا كان xو y عددان حقيقيان متقابلان و مخالفان للصفر فإن :

أ) xy عدد حقيقي موجب. ☐ ب) $\frac{x}{y} = -1$ ☐ ج) $x - y = 0$ ☐

2. $|-x| = \sqrt{3}$ يعني

أ) $x = \sqrt{3}$ ☐ ب) $x = -\sqrt{3}$ ☐ ج) $x = \sqrt{3}$ أو $x = -\sqrt{3}$ ☐

3. إذا كان x عددا حقيقيا بحيث $\frac{x}{\sqrt{2}} = \frac{\sqrt{2}}{2}$ فإن

أ) $x = \frac{1}{2}$ ☐ ب) $x = \sqrt{2}$ ☐ ج) $x = 1$ ☐

(سؤال اقترح في إمتحان شهادة ختم التعليم الأساسي العام –دورة 2009)

4. ليكن (O, I, J) معينا متعامدا في المستوي و النقطتين $A(-\pi + 1, 1)$ و $B(-1 + \pi, 1)$.
*** المستقيم (AB) موازٍ للمستقيم**

أ) (OI) ☐ ب) (OJ) ☐ ج) (IJ) ☐

*** البعد AB يساوي**

أ) 2 ☐ ب) 2π ☐ ج) $|2 - 2\pi|$ ☐

(ترجع هذه الورقة مع ورقة الأجوبة)

2017
TunisieCollege.net

المدرسة الإعدادية بنعسان	فرض مراقبة عدد2 في الرياضيات	التاريخ : 2017/12/08 9 أساسي 1و 2
السنة الدراسية 2017 -2018	المدة : 45 دق	الأستاذة: وعد الشارني

تمرين 1 : (5 نقاط) (أنظر المرفق المصاحب)

تمرين 2 : (5 نقاط)

نعتبرالعبارتين a و b حيث x و y عددان حقيقيان.

$$a = x + x\sqrt{2} - y(1 + \sqrt{2})\ .$$
$$b = -\sqrt{2}(\sqrt{2} - 5) - [x - (2 - 6\sqrt{2} + y)].$$

1) فكك a إلى جذاء عوامل.
2) بين أن $b = -\sqrt{2} - x + y$.
3) إذا علمت أن $x - y = -1$ ،
أ. أحسب a.
ب. أحسب b ثم إستنتج $|b|$.
ج. بين أن a مقلوب b.

تمرين 3 : (2 نقاط)

أوجد العدد الحقيقي x في كل حالة من الحالات التالية :

1) $(x - 7)\left(-\frac{5}{2} + x\right) = 0$.
2) $\frac{8}{3}x = -\frac{1}{4}$.

تمرين 4 : (8 نقاط) (وحدة القيس الصنتمتر)

ليكن ABC مثلثا بحيث $AB = 5$ ، $AC = 6$ و $BC = 7$.
عين النقطة M من $[AB]$ بحيث $AM = 2$.
المستقيم المار من M و الموازي ل (BC) يقطع (AC) في N.
1) أحسب AN و MN.
2) لتكن E منتصف $[MB]$ و F منتصف $[MC]$.
المستقيم (EF) يقطع (AC) في G.
أ. أوجد EF.
ب. بين أن $(MN) \parallel (EF)$.
ج. إستنتج أن G منتصف $[NC]$ و أن $FG = \frac{7}{5}$.

2017
TunisieCollege.net