

المستوى / 8 أساسي 4+3	فرض مراقبة عدد 5 في الرياضيات	المدرسة الإعدادية علي الدوعاجي-قربلاط
التوقيت / 45 دق		التاريخ / 2022-4-16 الاستاذ / رضا الغربي
الإسم واللقب /		

20

التمرين الأول : (5 ن)

أحط بدائرة الإجابة الصحيحة الوحيدة لكل سؤال:

(1) إذا كانت $a \times \left(-\frac{2}{5}\right) = 1$ فإن a تساوي:

$-\frac{10}{4}$	$\frac{5}{2}$	$\frac{2}{5}$	$-\frac{2}{5}$
-----------------	---------------	---------------	----------------

(2) كل مثلث إحدى زواياه 60° هو متقايس الأضلاع:

خطأ	صواب
-----	------

(3) الكتابة العلمية للعدد 3542,798 هي:

$3,542798 \times 10^{-6}$	$3,542798 \times 10^6$	$3,542798 \times 10^{-3}$	$3,542798 \times 10^3$
---------------------------	------------------------	---------------------------	------------------------

(4) تتقاطع منصفات زوايا مثلث في نقطة مشتركة هي مركز الدائرة المحاطة بهذا المثلث:

خطأ	صواب
-----	------

(5) الكتابة $16^3 \times (-4)^5$ تساوي:

$(-4)^{30}$	$(-4)^8$	4^{11}	$(-4)^{11}$
-------------	----------	----------	-------------

التمرين الثاني : (5 ن)

(1) أ) أحسب العبارتين التاليتين:

$$x = -\frac{7}{3} \times \left(\frac{1}{2} - \frac{7}{4}\right)$$

$$y = \frac{2 - \frac{7}{5}}{1 + \frac{3}{4}}$$

ب) أثبت أن x مقلوب y .

(2) إذا كانت a و b و c ثلاثة أعداد كسرية حيث: $ab = -\frac{3}{2}$ و $bc = 5$

أ) أحسب العبارة:

$$E = b(a + c)$$

ب) بين أن: $\frac{4a^3b^5}{ab^3} = 9$

التمرين الثالث : (3 ن)

أكتب كل عبارة على صورة a^n حيث a عدد كسري نسبي و n عدد صحيح نسبي:

$$A = \frac{(-3)^5 \times (-3)^{12}}{(-3)^{-10}}$$

$$B = \frac{\left(\frac{-13}{5}\right)^{-4}}{26^{-4}}$$

$$C = \frac{(-5)^{11}}{25^7}$$

$$D = \left[\left(-\frac{3}{4}\right)^3\right]^2 \times \left(-\frac{27}{64}\right)$$

التمرين الرابع : (7 ن)

- (1) أ) أرسم مثلث ABC متقايس الضلعين قمته الرئيسية A .
ب) ابن $[Bx]$ منصف الزاوية \widehat{ABC} الذي يقطع (AC) في M و $[Cy]$ منصف الزاوية \widehat{ACB} الذي يقطع (AB) في N .
(2) أ) قارن المثلثين BCN و BCM

ب) إستنتج أن $MC = NB$

ج) أثبت أن $AM = AN$

- (3) عين نقطة تقاطع $[Bx]$ و $[Cy]$.
أ) بين أن المثلثين AIM و AIN متقايسان.

ب) إستنتج أن $[IA]$ منصف الزاوية \widehat{MIN}