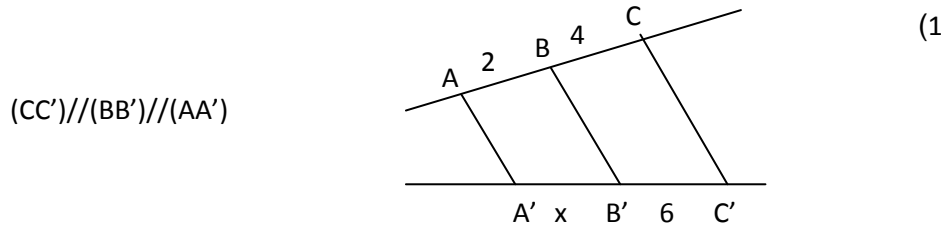


### التمرين الأول(3)

يلي كل سؤال ثلاث إجابات إحداهما فقط صحيحة. أنقل في كل مرة على ورقة تحريرك رقم السؤال والإجابة الصحيحة الموافقة له -



(أ)  $x = 2$       (ب)  $x = 3$       (ج)  $x = \frac{2}{3}$

(2) يساوي  $\left(-\frac{\sqrt{2}^2}{2}\right)^3$

(أ)  $\left(-\frac{1}{2}\right)^3$       (ب)  $(-1)$       (ج)  $\left(-\frac{\sqrt{2}}{2}\right)^6$

(3)  $(a+b)^2$  يساوي

(أ)  $a^2 + ab + b^2$       (ب)  $a^2 + b^2$       (ج)  $a^2 + 2ab + b^2$

### التمرين الثاني(3.5)

1- أنقل على ورقة تحريرك ثم أكمل اكمل ب  $\in \square_+$  أو  $\in \square_-$

(أ).....  $(-\sqrt{7})^{321}$       (ب).....  $(-\sqrt{3})^{44}$       (ج).....  $(-\sqrt{11})^{1998}$       (د).....  $\left(\frac{-\sqrt{3}}{\pi}\right)^0$

2- أحسب ما يلي

$A = (-\sqrt{2})^4$  و  $B = (\sqrt{3})^3 \times \left(\frac{1}{\sqrt{3}}\right)^2$  و  $C = \sqrt{3^2} - \sqrt{3^{-2}}$  و  $D = \left(\frac{-\sqrt{5}}{\frac{2}{1}}\right)^2$  و  $E = 1000 \times \left(\frac{1}{10}\right)^3$

### التمرين الثالث (4.5)

1 - أكتب كل من العبارات التالية في صيغة قوة لعدد حقيقي

$$B = \left[(-\sqrt{2})^{-3}\right]^{-5} \times \left[(-\sqrt{2})^3\right]^4 \quad A = \left(\frac{2}{5}\right)^3 \times \left(\frac{-\sqrt{3}}{2}\right)^3$$

$$E = 3^{-5} + 3^{-5} + 3^{-5} \quad D = \frac{9\pi^2}{16} \quad C = \frac{3}{4} \times \left(\frac{\sqrt{3}}{2}\right)^5$$

$$X = \frac{10^{-5} \times (0,001)^{-1}}{\left(\frac{1}{100}\right)^{-2} \times 10^7} \quad 2- أكتب في صيغة قوة للعدد 10$$

$$Y = \frac{(a^{-2})^3 \times (ab^{-2})^{-3}}{(a^{-3}b)^2}$$

3 -  $a$  و  $b$  عدنان حقيقيان مخالفان للصفر . اختصر العبارة التالية

### التمرين الرابع (9)

(A) لتكن  $[AB]$  قطعة مستقيم طولها  $9cm$

$$1- عين النقطتين  $I$  و  $J$  من  $[AB]$  حيث  $\frac{AI}{2} = \frac{IJ}{2} = JB$$$

2 - أحسب  $IJ$

3 - اذا اعتبرنا المستقيم  $(AB)$  مدرجا بالمعين  $(I, J)$

أ - أوجد فاصلة كل من النقاط  $I$  و  $J$  و  $A$  و  $B$

(B) مثلثا حيث  $AB = 6cm$  و  $AC = 5cm$  و  $BC = 8cm$

$$1- عين النقطة  $M$  من  $[AB]$  حيث  $AM = \frac{2}{3}AB$$$

2- أ) المستقيم المار من  $M$  والموازي ل  $(AC)$  يقطع  $(BC)$  في  $N$

ب) أحسب  $BN$  و  $MN$

$$ت) المستقيمان  $(CM)$  و  $(AN)$  يتقاطعان في النقطة  $O$  بين أن  $\frac{OM}{OC} = \frac{1}{3}$$$