

* السؤال الأول: صنع دائرة:

$$\sqrt{50} = \sqrt{2 \times 25} = 5\sqrt{2} \quad \text{هي: } \quad \textcircled{1} \quad \text{البسط موره المقدار } \sqrt{50} \text{ هي:}$$

$$\sqrt{5} \quad (\rightarrow)$$

$$5\sqrt{2} \quad (\rightarrow)$$

$$5\sqrt{5} \quad (\rightarrow)$$

$$2\sqrt{5} \quad (\rightarrow)$$

$$2\sqrt{2} - \sqrt{2} \quad \text{هي: } \quad \textcircled{2} \quad 2\sqrt{2} - \sqrt{2} \quad \text{هو:}$$

$$\sqrt{2} \quad (\rightarrow)$$

$$3\sqrt{2} \quad (\rightarrow)$$

$$-\sqrt{2} \quad (\rightarrow)$$

$$2\sqrt{2} \quad (\rightarrow)$$

\textcircled{3} طول العتر في مثلث قائم الزاوية طول ساقيه: 8 و 6 :

$$14\text{cm} \quad (\rightarrow)$$

$$48\text{cm} \quad (\rightarrow)$$

$$10\text{cm} \quad (\rightarrow)$$

$$7\text{cm} \quad (\rightarrow)$$

\textcircled{4} الموره الاكسيس المقدار: $\sqrt[3]{y^3}$ هي:

$$(-y)^{\frac{1}{3}} \quad (\rightarrow)$$

$$(y)^{\frac{1}{3}} \quad (\rightarrow)$$

$$(y)^3 \quad (\rightarrow)$$

$$(-y)^3 \quad (\rightarrow)$$

$$\frac{1}{(64)^{\frac{1}{3}}} = \frac{1}{(4^3)^{\frac{1}{3}}} = \frac{1}{4}$$

\textcircled{5} قيمه $(64)^{-\frac{1}{3}}$ تساوي:

$$8 \quad (\rightarrow)$$

$$\frac{1}{8} \quad (\rightarrow)$$

$$4 \quad (\rightarrow)$$

$$\frac{1}{4} \quad (\rightarrow)$$

$$x^2 + 8x + 16 \quad \text{هي: } \quad (x+4)^2 \quad \textcircled{6}$$

$$x^2 + 4x + 8 \quad (\rightarrow)$$

$$x^2 + 16 \quad (\rightarrow)$$

$$x^2 + 4x + 16 \quad (\rightarrow)$$

$$x^2 + 8x + 16 \quad (\rightarrow)$$

٧ العامل المشترك الأكبر للحروف الجبرية: $14x^2$, $16x^2$

$$4x \rightarrow 4x^2 \rightarrow 2x \quad (ب) \quad 2x^2 \quad (ب)$$

٨ تحليل المقادير الجبرية

$$(x-2)(x-1) \rightarrow x^2 + x - 2 \quad (ب) \quad (x-2)(x+1) \quad (ب)$$

$$(x+2)(x-1) \quad (د) \quad (x+2)(x+1) \quad (د)$$

٩ أحد هذه الللائيات تمثل مربع كامل:

~~$x^2 + 5x + 2 \quad (ب) \quad x^2 + 3x + 1 \quad (ب)$~~

~~$x^2 - 5x + 5 \quad (د)$~~

~~$x^2 + 2x + 1 \quad (د)$~~

١٠ ميل المستقيم المار بال نقطتين:

$$2 \rightarrow 4 \rightarrow 0 \quad (ب) \quad 1 \quad (ب)$$

$$m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = \frac{4 - 2}{2 - 0} = \frac{2}{2} = 1$$

* السؤال الثالث : اجد قيمة كل ممـىء تـىـ :

$$1) 20 \times 120\% = 20 \times \frac{120}{100} = 20 \times \frac{12}{10} = 24$$

$$\cancel{20}^5 \times \cancel{\frac{120}{100}} = 5 \times 12 = 60$$

$$2) 0.5 \text{ من } 200\% =$$

$$\frac{15}{18} \times \frac{200}{100} = 1 \times \frac{20}{20} = 1$$

* السؤال الثالث : مـلـىـ اـقـلـواـلـ اـضـلاـعـ 15, 12, 9 حلـ تـسـكـلـ مـلـىـ قـائـمـ

$$(15)^2 = (9)^2 + (12)^2$$

$$225 = 81 + 144$$

$$225 = 225$$

الراـدـيـرـ 15 مـعـ 12

ـ مـلـىـ قـائـمـ الـرـاـدـيـرـ

* السؤال الرابع :

1) اكتـبـ ماـيـكـ بـيـعـنـهـ العـلـمـةـ :

$$a) 0.345 \times 10^5 = 3.45 \times 10^4$$

$$b) 5673 \times 10^{-2} = 5.673 \times 10^3 \times 10^{-2}$$

$$5.673 \times 10^1$$

٢) اكتب كل مما يلى بمسنه الفياسلة:

$$a) 3.97 \times 10^4 = 39700$$

$$b) 0.5321 \times 10^{-2} = 0.005321$$

* (السؤال الخامس): جد قيمة ما يلى بايسط مورة

$$1) \sqrt{12} \sqrt{2x} \sqrt{6x} = \frac{\sqrt{3} \sqrt{4} \sqrt{2} \sqrt{x} \sqrt{2} \sqrt{3} \sqrt{x}}{(3)(2)(2)(x)} = 12x$$

$$2) \left(\frac{8+x^2 y^4}{9x^4 y^2} \right)^{\frac{3}{2}} = \frac{(ay^2)^{\frac{3}{2}}}{(x^2)^{\frac{3}{2}}} = \frac{(3^2)^{\frac{3}{2}} (y^2)^{\frac{3}{2}}}{x^3} = \frac{3^3 y^3}{x^3} = \frac{27 y^3}{x^3}$$

$$3) \sqrt{2} (\sqrt{8} + \sqrt{2}) = \sqrt{16} + \sqrt{4} \\ = 4 + 2 = 6$$

$$4) \frac{2x+10}{2} = \frac{2(x+5)}{2} = x+5$$

$$5) \frac{x^2+4x+4}{x+2} = \frac{(x+2)(x+2)}{(x+2)} = x+2$$

* السؤال السادس :- حل كل من المقادير A و B تحليل كاملاً .

$$1) 5x - 20 = 5(x - 4)$$

$$2) 2x^2 + 4x = 2x(x + 2)$$

$$3) mx^2 - m - 2x^2 + 2 = (mx^2 - m) + (-2x^2 + 2)$$

$$m(x^2 - 1) - 2(x^2 - 1)$$

$$(m-2)(x^2 - 1) = (m-2)(x-1)(x+1)$$

$$4) x^2 + 9x + 14 =$$

$$(x + 7)(x + 2)$$

$$5) 5y^2m - 45ym^3 = 5ym(y - 9m^2)$$

$$6) 3x^3 + 9x^2 - 6x = 3x(x^2 + 3x - 2)$$

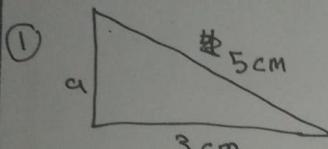
$$3x(x + 2)(x - 1)$$

$$7) xb^3 - x^3 + y^2b^3 - y^2x^2 = (xb^3 - x^3) + (y^2b^3 - y^2x^2)$$

$$x(b^3 - x^2) + y^2(b^3 - x^2)$$

$$(x + y^2)(b^3 - x^2)$$

* السؤال السابع: - جد ملول مطلع المجهول في كل مما يليه:

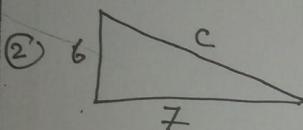


$$c^2 = a^2 + b^2$$

$$(5)^2 = a^2 + (3)^2$$

$$25 = a^2 + 9$$

$$\sqrt{16} = \sqrt{a^2} \Rightarrow [a=4]$$



$$c^2 = (6)^2 + (7)^2$$

$$c^2 = 36 + 49$$

$$c^2 =$$

* السؤال الثامن: - جد ما يليه:

a) ~~$7.3 \times 5 \times (7.3 \times 10^{-3}) \times (5 \times 10^2)$~~ =

$$(7.3 \times 5) (10^{-3} \times 10^2)$$

$$36.5 \times 10^{-3} = 3.65$$

b) $(4.8 \times 10^4) \div (6 \times 10^4) = \left(\frac{4.8}{6}\right) \left(\frac{10^4}{10^4}\right)$

$$= 0.8$$

c) $\sqrt{72} = 81 \leftarrow 7$

$$64 < 72 < 81$$

$$\sqrt{64} < \sqrt{72} < \sqrt{81}$$

$$8 < \sqrt{72} < 9$$

$$\therefore \sqrt{72} \approx 8$$

* السؤال السادس: في موسم تيزيلات بلغ سعر سانته تلقار ٥٥٥ جاداً كانت نسبة الخصم ٥% فجد سنت السانته قبل الخصم:

$$100\% - 5\% = 95\%$$

$$P = \frac{500}{95\%} = 526.31$$

