هذا الملف تم تحميله من موقع : Talamid.ma

# ثانوية السعادة التأهيلية | الحساب العددي | الأولى باك آداب 1 و2

## ذ. علي تاموسيت

**نشاط 1:**

1)- تستهلك سيارة 4,5 لتر من البنزين عند قطع مسافة 75 كيلومتر.
باستخدام جدول التناسبية، حدد كمية البنزين المستهلك بعد قطع مسافة 100 كيلومتر.
2)- يحتوي قسم على 40 تلميذا حيث عدد الإناث هو 26.
احسب النسبة المئوية للإناث بهذا القسم.

**تطبيق 1:**

يعطي 10 كيلوغرام من الفوسفاط الخالص 19,2 كيلوغرام من السماد الفلاحي.
حدد كتلة الفوسفاط اللازم لإنتاج 96 كيلوغرام من السماد الفلاحي.

**تمرين 1:**

يقترح متجر تخفيضا في أثمنة منتوجاته بنسبة 20%.
حدد الثمن الجديد (ثمن البيع) لمنتوج ثمنه الأصلي قبل التخفيض هو 345 درهم.

**نشاط 2:**

أتمم الجدول التالي:

| المعادلة $ax^2+bx+c=0$ | $a$ | $b$ | $c$ | المميز $\Delta=b^2-4ac$ | عدد حلول المعادلة |
|---|---|---|---|---|---|
| $3x^2+7x+2=0$ | | | | | |
| $x^2+5x+9=0$ | | | | | |
| $9x^2+12x+4=0$ | | | | | |
| $3x^2-5x+2=0$ | | | | | |
| $16x^2-8x+1=0$ | | | | | |
| $2x^2+x-3=0$ | | | | | |

**تطبيق 2:**

أصل بسهم:

| المعادلات | المميز $\Delta$ | عدد الحلول |
|---|---|---|
| $x^2-3x+2=0$ | $\Delta>0$ | 0 (لا تقبل أي حل) |
| $3x^2+2x+1=0$ | $\Delta=0$ | 1 (حل وحيد) |
| $4x^2+12x+9=0$ | $\Delta<0$ | 2 (حلين) |

**تذكير لابد منه:**

$\sqrt{16}=$ ; $\sqrt{121}=$ ; $\sqrt{1}=$ ; $\sqrt{36}=$ ; $\sqrt{64}=$ ; $\sqrt{100}=$
$\sqrt{144}=$ ; $\sqrt{4}=$ ; $\sqrt{81}=$ ; $\sqrt{25}=$
$\sqrt{169}=$ ; $\sqrt{9}=$ ; $\sqrt{49}=$

**تمرين 2:**

حل، في $\mathbb{R}$، المعادلات التالية: $x^2-3x+2=0$ ؛ $3x^2+2x+1=0$ ؛ $4x^2+12x+9=0$

**تمرين 3:**

نعتبر، في المجموعة $\mathbb{R}$، المعادلة التالية: $(E): 2x^2+5x+3=0$.

1)- تحقق أن: $\Delta=1$.
2)- حدد حلي المعادلة (E)، ثم استنتج مجموعة حلول المعادلة (E).

للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamid.ma

هذا الملف تم تحميله من موقع : Talamid.ma

**تمرين 4:**

حل، في $\mathbb{R}$ ، المعادلات التالية:

$$36x^2+12x+1=0 \quad ؛ \quad x^2+2x+3=0 \quad ؛ \quad 5x^2-13x+6=0$$
$$3x^2-10x-8=0 \quad ؛ \quad 25x^2-40x+16=0 \quad ؛ \quad 3x^2-7x+5=0$$

**نشاط 3:**

نعتبر، في المجموعة $\mathbb{R}$ ، المعادلة التالية: $(E): \ 6x^2-11x+4=0$ .

1)- تحقق أن مميز المعادلة (E) هو 25.

2)- حدد حلي المعادلة (E).

3)- أتمم جدول إشارة ثلاثية الحدود $6x^2-11x+4$ .

| $x$ | $-\infty$ | ..... | ..... | $+\infty$ |
|---|---|---|---|---|
| $6x^2-11x+4$ | | | | |

4)- استنتج مجموعة حلول المتراجحة: $6x^2-11x+4\leq 0$ .

**تطبيق 3:**

1)- حل، في $\mathbb{R}$ ، المعادلة التالية: $x^2+3x-10=0$

2)- من بين الجداول التالية، أي منها هو جدول إشارة ثلاثية الحدود $x^2+3x-10$ .

❶

| $x$ | $-\infty$ | -5 | 2 | $+\infty$ |
|---|---|---|---|---|
| $x^2+3x-10$ | + | 0 | - | 0 + |

❷

| $x$ | $-\infty$ | -5 | 2 | $+\infty$ |
|---|---|---|---|---|
| $x^2+3x-10$ | - | 0 | - | 0 + |

❸

| $x$ | $-\infty$ | 2 | -5 | $+\infty$ |
|---|---|---|---|---|
| $x^2+3x-10$ | + | 0 | - | 0 + |

3)- استنتج مجموعة حلول المتراجحة: $x^2+3x-10\geq 0$ .

**تمرين 5:**

حل، في $\mathbb{R}$ ، المتراجحتين التاليتين: $x^2+5x-14\leq 0$ و $2x^2-x-3\geq 0$

**نشاط 4:**

1)- احسب المحددات التالية: $\begin{vmatrix}3 & 2\\ 7 & 10\end{vmatrix}$ ، $\begin{vmatrix}2 & 5\\ 10 & 9\end{vmatrix}$ ، $\begin{vmatrix}3 & 5\\ 7 & 9\end{vmatrix}$ ، $\begin{vmatrix}-1 & 5\\ 4 & 6\end{vmatrix}$ ، $\begin{vmatrix}4 & -2\\ 3 & 8\end{vmatrix}$ .

2)- حل، في $\mathbb{R}^2$ ، النظمة التالية: $\begin{cases}3x+5y=2\\ 7x+9y=10\end{cases}$

**تطبيق 4:**

حل، في $\mathbb{R}^2$ ، النظمة التالية: $\begin{cases}2x-5y=1\\ 4x+3y=15\end{cases}$

**تمرين 6:**

حل، في $\mathbb{R}^2$ ، النظمات التالية: $\begin{cases}3x+2y=7\\ 5x+y=1\end{cases}$ $\begin{cases}2x-5y=0\\ x+2y=9\end{cases}$ $\begin{cases}x-y=4\\ 5x+y=3\end{cases}$

للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamid.ma