

الفرض ① للفصل ① في الرياضيات المستوى : 3 م المدة : 1 h

الآلة الحاسبة ممنوعة (ن لورقة)

التمرين الأول : (05 نقاط)

- احسب : $a = (-7) \times 10$; $b = (-12) + (-3)$
 - حدد إشارة العبارة C دون حسابها مع التعليل :
 - احسب بتمعن العبارة :
- $$C = (-0,25) \times (-4) \times (-10) \times 2$$
- $$M = (7 - 12) \div [12 - (1 + 8 \times 2)]$$

التمرين الثاني : (08 نقاط)

- انقل و أتمم الجدول التالي :

العدد x	-1, 5		
معاكس x	-3		
مقلوب x			
	7		
	-2		

- (أ) احسب بتمعن مع تبسيط النتائج :
 - (ب) قارن بين العددين E و F بحساب فرقهما.
- $$F = 1 - \frac{3}{2} \div \frac{-7}{3} ; E = \frac{5}{14} + \frac{11}{14}$$

التمرين الثالث : (06 نقاط)

- لدى محمد مبلغ من المال، صرف منه $\frac{2}{5}$ في اليوم الأول و صرف ثلثه في اليوم الثاني و سدسه في اليوم الثالث.
- رتب تنازليا الكسور التي تمثل هذه المصاريف.
- حدّد الكسر الذي يمثل المبلغ المتبقي.
- إذا علمت أنّ المبلغ المتبقي هو 200DA ، فاحسب المبلغ الذي كان عند محمد.

الفرض ① للفصل ① في الرياضيات المستوى : 3 م المدة : 1 h

الآلة الحاسبة ممنوعة (ن لورقة)

التمرين الأول : (05 نقاط)

- احسب : $a = (-7) \times 10$; $b = (-12) + (-3)$
 - حدد إشارة العبارة C دون حسابها مع التعليل :
 - احسب بتمعن العبارة :
- $$C = (-0,25) \times (-4) \times (-10) \times 2$$
- $$M = (7 - 12) \div [12 - (1 + 8 \times 2)]$$

التمرين الثاني : (08 نقاط)

- انقل و أتمم الجدول التالي :

العدد x	-1, 5		
معاكس x	-3		
مقلوب x			
	7		
	-2		

- (أ) احسب بتمعن مع تبسيط النتائج :
 - (ب) قارن بين العددين E و F بحساب فرقهما.
- $$F = 1 - \frac{3}{2} \div \frac{-7}{3} ; E = \frac{5}{14} + \frac{11}{14}$$

التمرين الثالث : (06 نقاط)

- لدى محمد مبلغ من المال، صرف منه $\frac{2}{5}$ في اليوم الأول و صرف ثلثه في اليوم الثاني و سدسه في اليوم الثالث.
- رتب تنازليا الكسور التي تمثل هذه المصاريف.
- حدّد الكسر الذي يمثل المبلغ المتبقي.
- إذا علمت أنّ المبلغ المتبقي هو 200DA ، فاحسب المبلغ الذي كان عند محمد.

الفرض ① للفصل ① في الرياضيات المستوى : 3 م المدة : 1 h

الآلة الحاسبة ممنوعة (ن لورقة)

التمرين الأول : (05 نقاط)

- احسب : $a = (-7) \times 10$; $b = (-12) + (-3)$
 - حدد إشارة العبارة C دون حسابها مع التعليل :
 - احسب بتمعن العبارة :
- $$C = (-0,25) \times (-4) \times (-10) \times 2$$
- $$M = (7 - 12) \div [12 - (1 + 8 \times 2)]$$

التمرين الثاني : (08 نقاط)

- انقل و أتمم الجدول التالي :

العدد x	-1, 5		
معاكس x	-3		
مقلوب x			
	7		
	-2		

- (أ) احسب بتمعن مع تبسيط النتائج :
 - (ب) قارن بين العددين E و F بحساب فرقهما.
- $$F = 1 - \frac{3}{2} \div \frac{-7}{3} ; E = \frac{5}{14} + \frac{11}{14}$$

التمرين الثالث : (06 نقاط)

- لدى محمد مبلغ من المال، صرف منه $\frac{2}{5}$ في اليوم الأول و صرف ثلثه في اليوم الثاني و سدسه في اليوم الثالث.
- رتب تنازليا الكسور التي تمثل هذه المصاريف.
- حدّد الكسر الذي يمثل المبلغ المتبقي.
- إذا علمت أنّ المبلغ المتبقي هو 200DA ، فاحسب المبلغ الذي كان عند محمد.

الفرض ① للفصل ① في الرياضيات المستوى : 3 م المدة : 1 h

التصحيح النموذجي

التمرين الأول : (05 نقاط)

1. احسب :

$$a = (-7) \times 10 = -(7 \times 10) = -70 \quad (1\text{ن})$$

$$b = (-12) + (-3) = -(12 + 3) = -15 \quad (1\text{ن})$$

2. حدد إشارة العبارة C دون حسابا مع التعليل :

$$C = (-0, 25) \times (-4) \times (-10) \times 2$$

العبارة C سالبة لأن فيها 3 عوامل سالبة و العدد 3 فردي. (1ن)

3. احسب بنمغن العبارة : (2ن)

$$\begin{aligned} M &= (7 - 12) \div [12 - (1 + 8 \times 2)] \\ &= (-5) \div [12 - (1 + 16)] \\ &= (-5) \div [12 - 17] \\ &= (-5) \div (-5) \\ &= 1 \end{aligned}$$

التمرين الثاني : (08 نقاط)

1. انقل و أ م ا دول النا : (6 × 0,5 ن)

العدد x	-1, 5	3	$-\frac{2}{7}$
معاكس x	1, 5	-3	$\frac{2}{7}$
مقلوب x	$-\frac{1}{5} = -\frac{1 \times 2}{1,5 \times 2} = -\frac{2}{3}$	$\frac{1}{3}$	$-\frac{7}{2}$

2. (ا) احسب بنمغن مع تبسيط النتائج :

$$\begin{aligned} F &= 1 - \frac{3}{2} \div \frac{-7}{3} \\ &= 1 - \frac{3}{2} \times \frac{-3}{7} \\ &= 1 - \frac{3 \times (-3)}{2 \times 7} \\ &= \frac{14}{14} + \frac{9}{14} \\ &= \frac{23}{14} \quad (2\text{ن}) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} E &= \frac{5}{14} + \frac{11}{14} \\ &= \frac{5 + 11}{14} \\ &= \frac{16}{14} = \frac{16 \div 2}{14 \div 2} \\ &= \frac{8}{7} \quad (1,5\text{ن}) \end{aligned}$$

(ب) فارن ، العددين E و F ساب فرهما. (5,1ن)

$$\begin{aligned} E - F &= \frac{8}{7} - \frac{23}{14} = \frac{16}{14} - \frac{23}{14} \\ &= \frac{16 - 23}{14} = -\frac{7}{14} < 0 \end{aligned}$$

إذن $E < F$

التمرين الثالث : (06 نقاط)

لدى مد مبلغ من ال، صرف منه $\frac{2}{5}$ اليوم الأول و صرف ثلثه اليوم النا و ثلثه اليوم الثالث.

1. رتب تنازليا الكسور ال نل هذه ا صاريف. (2ن)
لدينا :

$$\begin{aligned} \frac{2}{5} &= \frac{2 \times 6}{5 \times 6} = \frac{12}{30} \\ \frac{1}{3} &= \frac{1 \times 10}{1 \times 10} = \frac{10}{30} \\ \frac{3}{6} &= \frac{3 \times 10}{3 \times 10} = \frac{30}{30} \\ \frac{1}{6} &= \frac{1 \times 5}{1 \times 5} = \frac{5}{30} \end{aligned}$$

بما أن $12 > 10 > 6$ فإن $\frac{2}{5} > \frac{1}{3} > \frac{1}{6}$ أي

2. حدد الكسر الذي نل ا بلغ ا تبقي. (2ن)

الكسر الذي يمثل المبلغ المتبقي هو $\frac{1}{15}$

$$\begin{aligned} 1 - \left(\frac{2}{5} + \frac{1}{3} + \frac{1}{6} \right) &= 1 - \left(\frac{12}{30} + \frac{10}{30} + \frac{5}{30} \right) \\ &= 1 - \left(\frac{12 + 10 + 5}{30} \right) \\ &= 1 - \frac{27}{30} = \frac{30}{30} - \frac{27}{30} \\ &= \frac{3}{30} = \frac{2 \div 2}{30 \div 2} \\ &= \frac{1}{15} \end{aligned}$$

3. إذا علمت أن ا بلغ ا تبقي هو 200DA ، فاحسب ا بلغ الذي كان عند مد. (2ن)

نسمي x المبلغ الذي كان لدى محمد.
المبلغ المتبقي هو $\frac{x}{15}$ و هو يساوي 200DA أي $\frac{x}{15} = 200$
منه $x = 15 \times 200 = 3000$
إذن فالمبلغ الذي كان لدى محمد هو 3000DA.

نظامت الورقة و نظمتها. (1ن)