

## الْوَحْدَةُ

# 2

## الكُسُورُ وَالْعَمَلِيَّاتُ عَلَيْهَا

### أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

أَخْتَبِرْ مَعْلُومَاتِي قَبْلَ الْبَدْءِ بِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ، وَفِي حَالِ عَدَمِ تَأَكُّدِي مِنَ الْإِجَابَةِ أَسْتَعِينُ بِالْأَمَثِلَةِ الْمُعْطَاةِ.

#### جَمْعُ الْكُسُورِ وَالْأَعْدَادِ الْكُسْرِيَّةِ

أَجِدْ نَاتِجَ الْجَمْعِ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

$$1 \quad \frac{2}{7} + \frac{4}{7} = \frac{6}{7}$$

$$2 \quad \frac{9}{14} + \frac{1 \times 2}{7 \times 2} = \frac{11}{14}$$

$$3 \quad \frac{6}{19} + 8 = 8 \frac{6}{19}$$

$$\text{مِثَالٌ: } \frac{1}{3} + \frac{7}{12}$$

أَوْخِذِ الْمَقَامَاتِ

أَجْمَعْ الْبَسُطَيْنِ، وَأَبْقِ الْمَقَامَ

الاستاذ هاني العليمات  
youtube: Teh hani Olimat  
FB: hani olimat

#### طَرَحُ الْكُسُورِ وَالْأَعْدَادِ الْكُسْرِيَّةِ

أَجِدْ نَاتِجَ الطَّرْحِ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

$$4 \quad \frac{8}{11} - \frac{5}{11} = \frac{3}{11}$$

$$5 \quad \frac{4 \times 3}{5 \times 3} - \frac{8}{15} = \frac{4}{15}$$

$$6 \quad \frac{8 \times 9}{1 \times 9} - \frac{7}{9} = \frac{72}{9} - \frac{7}{9} = \frac{65}{9}$$

$$\text{مِثَالٌ: } 5 \frac{3}{4} - 1 \frac{11}{24}$$

أَوْخِذِ الْمَقَامَاتِ

اطَّرَحِ الْبَسُطَيْنِ وَالْعَدَدَيْنِ، وَأَبْقِ الْمَقَامَ

$$\begin{aligned} 5 \frac{3}{4} - 1 \frac{11}{24} &= 5 \frac{3 \times 6}{4 \times 6} - 1 \frac{11}{24} \\ &= (5 - 1) \frac{18 - 11}{24} \\ &= 4 \frac{7}{24} \end{aligned}$$

# الكُسُورُ وَالْعَمَلِيَّاتُ عَلَيْهَا

## أَسْتَعِذْ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

### ضَرْبُ الْكُسُورِ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

$$7 \quad 3 \times \frac{2}{13} = \frac{6}{13}$$

$$8 \quad \frac{7}{8} \times \frac{11}{1} = \frac{77}{8}$$

$$9 \quad 6 \times 1 \frac{3}{5} = 6 \times \frac{8}{5} = \frac{48}{5}$$

مِثَالٌ: أَجِدْ نَاتِجَ  $5 \times \frac{3}{7}$

$$5 \times \frac{3}{7} = \frac{5}{1} \times \frac{3}{7}$$

الاستاذ هاني العليات  
youtube: Teh hani Olimat  
F.B: hani Olimat

أَكْتُبِ الْعَدَدَ 5 فِي صَوْرَةِ  
أَضْرِبِ الْبَسْطَيْنِ، ثُمَّ أَضْرِبِ  
أَكْتُبِ الْكَسْرَ غَيْرَ الْفِعْلِيِّ فِي صَوْرَةِ

$$10 \quad 7 \times \frac{7}{1} = \frac{49}{1} = 49$$

$$11 \quad \frac{8}{17} \div \frac{16}{1} = \frac{8}{17} \times \frac{1}{16} = \frac{1}{34}$$

$$10 \quad 7 \div \frac{1}{7}$$

$$11 \quad \frac{8}{17} \div 16$$

$$12 \quad 11 \div 3 \frac{1}{7}$$

$$12 \quad 11 \div 3 \frac{1}{7}$$

$$11 \div \frac{22}{7} = \frac{11}{1} \times \frac{7}{22} = \frac{7}{2}$$

### قِسْمَةُ الْكُسُورِ

أَجِدْ نَاتِجَ كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

مِثَالٌ: أَجِدْ نَاتِجَ  $7 \div 1 \frac{1}{3}$

$$\begin{aligned} 7 \div 1 \frac{1}{3} &= \frac{7}{1} \div 1 \frac{1}{3} \\ &= \frac{7}{1} \div \frac{4}{3} \\ &= \frac{7}{1} \times \frac{3}{4} \\ &= \frac{21}{4} = 5 \frac{1}{4} \end{aligned}$$

أَكْتُبِ الْعَدَدَ 7 فِي صَوْرَةِ كَسْرٍ  $\frac{7}{1}$   
أَكْتُبِ  $1 \frac{1}{3}$  فِي صَوْرَةِ كَسْرٍ  $\frac{4}{3}$   
أَضْرِبْ فِي مَقْلُوبِ الْكَسْرِ  $\frac{4}{3}$   
أَكْتُبِ النَّاتِجَ فِي صَوْرَةِ عَدَدٍ كَسْرِيٍّ

①  $\frac{4x^5}{7x^5} - \frac{2x^7}{5x^7} = \frac{20}{35} - \frac{14}{35} = \frac{6}{35}$

②  $\frac{2x^7}{3x^5} + \frac{3x^3}{5x^3} = \frac{10}{15} + \frac{9}{15} = \frac{19}{15} = 1\frac{4}{15}$

③  $\frac{6x^4}{7x^4} + \frac{1x^7}{4x^7} = \frac{24}{28} + \frac{7}{28} = \frac{31}{28} = 1\frac{3}{28}$

④  $\frac{1x^4}{2x^4} + \frac{3}{8} = \frac{4}{8} + \frac{3}{8} = \frac{7}{8}$

⑤  $\frac{9x^2}{7x^2} + \frac{5x^3}{6x^3} = \frac{16}{18} + \frac{15}{18} = \frac{31}{18} = 1\frac{13}{18}$

⑥  $\frac{7x^7}{11x^7} - \frac{2x^{11}}{7x^{11}} = \frac{49}{77} - \frac{22}{77} = \frac{27}{77}$

⑦  $\frac{3x^5}{8x^5} + \frac{2x^9}{5x^5} = \frac{15}{40} + \frac{24}{40} = \frac{39}{40}$

⑧  $\frac{5x^9}{9x^5} - \frac{11}{18} = \frac{10}{18} - \frac{11}{18} = -\frac{1}{18}$  على الكسر  
لذلك خطا  
بالسؤال الكا مع هو  
 $\frac{11}{18} - \frac{5x^2}{9x^2} = \frac{11}{18} - \frac{10}{18} = \frac{1}{18}$

⑨  $\frac{7x^3}{6x^3} + \frac{5x^5}{6x^5} = \frac{21}{30} + \frac{25}{30} = \frac{46}{30} = \frac{23}{15}$   
 $= 1\frac{8}{15}$

⑩  $\frac{5x^2}{8x^2} + \frac{5x^4}{6x^4} = \frac{15}{24} + \frac{20}{24} = \frac{35}{24} = 1\frac{11}{24}$   
ما هو الكسر  
ما هو الكسر

⑪  $\frac{2x^7}{100} - \frac{1x^{20}}{5x^2} = \frac{27}{100} - \frac{20}{100} = \frac{7}{100}$   
الكسر الكسري من الكسري

⑫ ~~...~~

الاستاذ هاني العليمات  
youtube: Teh hani olimat  
F.B: hani olimat

## الدرس 1 جمع الكسور

أوجد ناتج كل مما يأتي في أبسط صورة:

- $\frac{4}{7} - \frac{2}{5}$
- $\frac{2}{3} + \frac{3}{5}$
- $\frac{6}{7} + \frac{1}{4}$
- $\frac{1}{2} + \frac{3}{8}$
- $\frac{8}{9} + \frac{5}{6}$
- $\frac{7}{11} - \frac{2}{7}$
- $\frac{3}{8} + \frac{3}{5}$
- $\frac{5}{9} - \frac{11}{18}$
- $\frac{7}{10} + \frac{5}{6}$

رياضة: مارس خليل رياضة رفع الأثقال  $\frac{5}{6}$  ساعة في اليوم، ثم استغنى الثاني كم ساعة مارس خليل هذه الرياضة في اليومين معاً؟

إزاعة: اشترى مزارع  $\frac{27}{100}$  kg من سميد حشري، ثم استغنى

تحتفلون: صنعت فاطمة كعكاً لمرطبة الجبل من ثلاثة أنواع:  $\frac{1}{6}$  من النوع الثاني، و  $\frac{1}{3}$  من النوع الثالث، فكم كعك

أكتب النتيجة التي تمثلها كل نموذج، ثم أجد ناتجها:

①  $\frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{3x}{4x} + \frac{5x}{6x} = \frac{9}{12} + \frac{10}{12} = \frac{19}{12}$

②  $\frac{1}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1}{7} = \frac{5x}{7x} + \frac{1x}{3x} = \frac{15}{21} + \frac{7}{21} = \frac{22}{21}$

أكتب النتيجة المناسبة في كل مما يأتي، مبين خطوات الحل:

③  $\frac{5x}{14x} - \frac{3x}{4x} + \frac{3}{28} = \frac{10}{28} - \frac{21}{28} + \frac{3}{28} = \frac{3}{28}$

④  $\frac{1x}{2x} - \frac{2x}{7x} + \frac{3}{14} = \frac{7}{14} - \frac{4}{14} + \frac{3}{14} = \frac{6}{14} = \frac{3}{7}$

17





$$\begin{aligned} ① \frac{1}{4} \div \frac{1}{3} &= \frac{1}{4} \times \frac{3}{1} = \frac{3}{4} \\ ② \frac{1}{4} \div \frac{2}{5} &= \frac{1}{4} \times \frac{5}{2} = \frac{5}{8} \\ ③ \frac{5}{12} \div \frac{2}{3} &= \frac{5}{12} \times \frac{3}{2} = \frac{5}{8} \\ ④ \frac{1}{4} \div \frac{3}{5} &= \frac{1}{4} \times \frac{5}{3} = \frac{5}{12} \\ ⑤ \frac{2}{11} \div \frac{1}{3} &= \frac{2}{11} \times \frac{3}{1} = \frac{6}{11} \\ ⑥ \frac{2}{3} \div \frac{1}{6} &= \frac{2}{3} \times \frac{6}{1} = \frac{4}{1} = 4 \end{aligned}$$

$$⑦ \frac{81}{100} \div \frac{27}{100} = \frac{81}{100} \times \frac{100}{27} = \frac{27}{9} = 3$$

$$⑧ \frac{3}{4} \div \frac{1}{8} = \frac{3}{4} \times \frac{8}{1} = \frac{24}{4} = 6$$

$$⑨ \frac{6}{7} \div \frac{3}{7} = \frac{6}{7} \times \frac{7}{3} = \frac{6}{3} = 2$$

⑩ جد مساحة المستطيل

$$= \frac{5}{16} \times \frac{2}{5} = \frac{1}{8}$$

$$\frac{1}{8} = \text{مساحة المستطيل}$$

$$\text{مساحة المربع} = (\text{الضلع})^2$$

$$\frac{1}{16} = \frac{1}{4} \times \frac{1}{4}$$

$$\Rightarrow \frac{1}{4} = \text{طول ضلع المربع}$$

الاستاذ هاني العليان  
youtube: Teh hani olimat  
F.B: hani olimat

## الدرس 4 قسمة الكسور

أوجد ناتج كل مما يأتي في أبسط صورة:

$$① \frac{1}{4} \div \frac{1}{3}$$

$$② \frac{3}{10} \div \frac{1}{2}$$

$$③ \frac{5}{12} \div \frac{2}{3}$$

$$④ \frac{1}{4} \div \frac{2}{5}$$

$$⑤ \frac{2}{11} \div \frac{1}{3}$$

$$⑥ \frac{2}{3} \div \frac{1}{6}$$

أتمم الفراغ في الجملة التالية بالناتج الصحيح من البطاقات الآتية:

$$\frac{2}{3}$$

$$\frac{9}{14}$$

$$\frac{1}{12}$$

$$⑦ \frac{2}{3} \div \frac{1}{4} = \frac{2}{3} \times \frac{4}{1} = \frac{8}{3}$$

$$⑧ \frac{7}{9} \div \frac{1}{3} = \frac{7}{9} \times \frac{3}{1} = \frac{7}{3}$$

$$⑨ \frac{3}{8} \div \frac{7}{12} = \frac{3}{8} \times \frac{12}{7} = \frac{9}{14}$$

⑩ تجارة: قطع تجار لوز خشب طوله  $\frac{81}{100}$  m إلى قطع متساوية الطول، وكان طول كل منها  $\frac{27}{100}$  m، ما عدد القطع الناتجة؟

⑪ صهول: لدى عتايط  $\frac{3}{4}$  من زيت الزيتون، وقّع عليه الكمية في قطرات صغيرة، سعة كل منها  $\frac{1}{8}$  l، كم قطرة يلزمه لذلك؟

⑫ آلات: تستهلك إحدى الآلات  $\frac{3}{7}$  من الوقود في الساعة، إذا استهلكت الآلة  $\frac{6}{7}$  من الوقود، فكم ساعة تستغرق عملها؟

مسألة مفروضة: أتمم الفراغ بما هو مناسب في كل مما يأتي:

$$① \frac{2}{27} \div \frac{2}{3} = \frac{1}{9}$$

$$② \frac{6}{25} \div \frac{3}{5} = \frac{2}{5}$$

$$③ \frac{55}{7} \div \frac{5}{7} = 11$$

$$\frac{5}{32} \text{ m}$$

$$\frac{2}{3} \text{ m}$$

④ هذلول: ما طول ضلع المثلث المتساوي إذا كانت مساحته تساوي مساحة المستطيل؟

$$10) 21\frac{2}{3} \div 4\frac{1}{2} = \frac{65}{3} \div \frac{9}{2} = \frac{65}{3} \times \frac{2}{9} = \frac{130}{27} = 4\frac{10}{27}$$

$$11) 38\frac{1}{2} \div 7\frac{7}{10} = \frac{77}{2} \div \frac{77}{10} = \frac{77}{2} \times \frac{10}{77} = 5$$

$$12) 110\frac{1}{4} \div 80\frac{1}{4} = \frac{441}{4} \div \frac{321}{4} = \frac{441}{321} = 1\frac{23}{321}$$

$$13) \text{المردم} \times \text{الوقت} = \text{مسافة}$$

$$18\frac{1}{5} = \frac{91}{5} = 18\frac{1}{5} \div 3\frac{1}{5} = 9\frac{1}{5} \div \frac{6}{5} = 9\frac{1}{5} \times \frac{5}{6} = \frac{182}{6} = 30\frac{1}{3}$$

$$14) \text{الوقت} = 2(\text{المرور}) + 2(\text{الوقت})$$

$$= 2(5\frac{1}{5}) + 2(3\frac{1}{5}) = 2(\frac{26}{5}) + 2(\frac{16}{5}) = \frac{52}{5} + \frac{32}{5} = \frac{84}{5} = 16\frac{4}{5}$$

$$1) \frac{5}{8} \div 1\frac{1}{4} = \frac{5}{8} \div \frac{5}{4} = \frac{5}{8} \times \frac{4}{5} = \frac{1}{2}$$

$$2) 1\frac{2}{3} \div 1\frac{2}{3} = \frac{5}{3} \div \frac{5}{3} = \frac{5}{3} \times \frac{3}{5} = 1$$

$$3) 2\frac{3}{6} \div 3\frac{1}{2} = \frac{15}{6} \div \frac{7}{2} = \frac{15}{6} \times \frac{2}{7} = \frac{5}{7}$$

$$4) 2\frac{3}{4} \div 3\frac{1}{2} = \frac{11}{4} \div \frac{7}{2} = \frac{11}{4} \times \frac{2}{7} = \frac{11}{14}$$

$$5) 4\frac{2}{3} \div 3\frac{3}{4} = \frac{14}{3} \div \frac{15}{4} = \frac{14}{3} \times \frac{4}{15} = \frac{56}{45}$$

$$6) 2\frac{2}{5} \div 4\frac{2}{4} = \frac{12}{5} \div \frac{19}{4} = \frac{12}{5} \times \frac{4}{19} = \frac{48}{95}$$

$$7) \frac{6}{8} \div 1\frac{1}{3} = \frac{3}{4} \div \frac{4}{3} = \frac{3}{4} \times \frac{3}{4} = \frac{9}{16}$$

$$8) \frac{5}{8} \times \frac{3}{4} = \frac{15}{32}$$

$$9) \frac{5}{7} \div 2\frac{2}{3} = \frac{5}{7} \div \frac{8}{3} = \frac{5}{7} \times \frac{3}{8} = \frac{15}{56}$$

$$10) 2\frac{4}{5} \div 2\frac{1}{10} = \frac{14}{5} \div \frac{21}{10} = \frac{14}{5} \times \frac{10}{21} = \frac{28}{7} = 4$$

$$11) \frac{2}{3} \div \frac{1}{2} = \frac{2}{3} \times \frac{2}{1} = \frac{4}{3} = 1\frac{1}{3}$$

## الدرس 5

أبسط ناتج أول ما يأتي في أبسط صورة

1.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{3} = 1$
2.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{2} = \frac{7}{6}$
3.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{4} = \frac{11}{12}$
4.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{5} = \frac{13}{15}$
5.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{6} = 1$
6.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{8} = \frac{17}{24}$

أبسط ناتج في أبسط صورة

1.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{3} = 1$
2.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{2} = \frac{7}{6}$
3.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{4} = \frac{11}{12}$
4.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{5} = \frac{13}{15}$
5.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{6} = 1$
6.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{8} = \frac{17}{24}$

أبسط ناتج في أبسط صورة

1.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{3} = 1$
2.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{2} = \frac{7}{6}$
3.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{4} = \frac{11}{12}$
4.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{5} = \frac{13}{15}$
5.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{6} = 1$
6.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{8} = \frac{17}{24}$

أبسط ناتج في أبسط صورة

1.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{3} = 1$
2.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{2} = \frac{7}{6}$
3.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{4} = \frac{11}{12}$
4.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{5} = \frac{13}{15}$
5.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{6} = 1$
6.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{8} = \frac{17}{24}$

أبسط ناتج في أبسط صورة

1.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{3} = 1$
2.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{2} = \frac{7}{6}$
3.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{4} = \frac{11}{12}$
4.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{5} = \frac{13}{15}$
5.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{6} = 1$
6.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{8} = \frac{17}{24}$

أبسط ناتج في أبسط صورة

1.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{3} = 1$
2.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{2} = \frac{7}{6}$
3.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{4} = \frac{11}{12}$
4.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{5} = \frac{13}{15}$
5.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{6} = 1$
6.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{8} = \frac{17}{24}$

أبسط ناتج في أبسط صورة

1.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{3} = 1$
2.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{2} = \frac{7}{6}$
3.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{4} = \frac{11}{12}$
4.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{5} = \frac{13}{15}$
5.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{6} = 1$
6.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{8} = \frac{17}{24}$

أبسط ناتج في أبسط صورة

1.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{3} = 1$
2.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{2} = \frac{7}{6}$
3.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{4} = \frac{11}{12}$
4.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{5} = \frac{13}{15}$
5.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{6} = 1$
6.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{8} = \frac{17}{24}$

أبسط ناتج في أبسط صورة

1.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{3} = 1$
2.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{2} = \frac{7}{6}$
3.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{4} = \frac{11}{12}$
4.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{5} = \frac{13}{15}$
5.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{6} = 1$
6.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{8} = \frac{17}{24}$

أبسط ناتج في أبسط صورة

1.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{3} = 1$
2.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{2} = \frac{7}{6}$
3.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{4} = \frac{11}{12}$
4.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{5} = \frac{13}{15}$
5.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{6} = 1$
6.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{8} = \frac{17}{24}$

أبسط ناتج في أبسط صورة

1.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{3} = 1$
2.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{2} = \frac{7}{6}$
3.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{4} = \frac{11}{12}$
4.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{5} = \frac{13}{15}$
5.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{6} = 1$
6.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{8} = \frac{17}{24}$

أبسط ناتج في أبسط صورة

1.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{3} = 1$
2.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{2} = \frac{7}{6}$
3.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{4} = \frac{11}{12}$
4.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{5} = \frac{13}{15}$
5.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{6} = 1$
6.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{8} = \frac{17}{24}$

أبسط ناتج في أبسط صورة

1.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{3} = 1$
2.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{2} = \frac{7}{6}$
3.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{4} = \frac{11}{12}$
4.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{5} = \frac{13}{15}$
5.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{6} = 1$
6.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{8} = \frac{17}{24}$

أبسط ناتج في أبسط صورة

1.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{3} = 1$
2.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{2} = \frac{7}{6}$
3.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{4} = \frac{11}{12}$
4.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{5} = \frac{13}{15}$
5.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{6} = 1$
6.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{8} = \frac{17}{24}$







في النَّصْحَر، ففَرَأَتْ مَقَالَاتٍ مِنْ شَبَكَةِ  
لَهَا فِي بَيْتِهَا مُدَّةً  $2\frac{1}{4}$  سَاعَةً. بِكُمْ  
قِرَاءَتِهَا الْكُتُبُ؟

$$3 - 2\frac{1}{4} = \frac{3}{1} - \frac{9}{4} = \frac{12}{4} - \frac{9}{4} = \frac{3}{4}$$

في صُورَةِ كُتُوبٍ غَيْرِ فَعْلِيَّةٍ

قِرَاءَتِهَا الْكُتُبُ  $\frac{3}{4}$  سَاعَةً.

وَنَادِرٌ جَدًّا، وَهُوَ مِنَ الْقَرَدَةِ الصَّغِيرَةِ؛ إِذْ يَبْلُغُ طَوْلُ جَسَمِهِ  $23\frac{3}{4}$  cm. وَطَرِ:

$$\textcircled{1} 1\frac{1}{8} + 2\frac{3}{8} = \frac{7 \times 4}{6 \times 4} + \frac{19 \times 3}{8 \times 3} = \frac{28}{24} + \frac{57}{24} = \frac{85}{24} = 3\frac{13}{24}$$

$$\textcircled{2} 2\frac{1}{14} - \frac{3}{4} = \frac{29 \times 2}{14 \times 2} - \frac{3 \times 7}{4 \times 7} = \frac{58}{28} - \frac{21}{28} = \frac{37}{28} = 1\frac{9}{28}$$

$$\textcircled{3} 32\frac{1}{2} - 15\frac{16}{17} = \frac{65 \times 2}{2 \times 2} - \frac{27 \times 2}{17 \times 2} = \frac{1105}{34} - \frac{542}{34} = \frac{563}{34} = 16\frac{19}{34}$$

$$\textcircled{4} 9\frac{1}{8} + \frac{3}{10} = \frac{73 \times 5}{8 \times 5} + \frac{3 \times 4}{10 \times 4} = \frac{365}{40} + \frac{12}{40} = \frac{377}{40} = 9\frac{17}{40}$$

$$\textcircled{5} 3\frac{2}{9} - 2\frac{1}{12} = \frac{29 \times 4}{9 \times 4} - \frac{25 \times 3}{12 \times 3} = \frac{116}{36} - \frac{75}{36} = \frac{41}{36} = 1\frac{5}{36}$$

$$\textcircled{6} 20 - 8\frac{1}{3} = \frac{20 \times 3}{1 \times 3} - \frac{25}{3} = \frac{60}{3} - \frac{25}{3} = \frac{35}{3} = 11\frac{2}{3}$$

جَ كُلِّ مِمَّا يَأْتِي فِي أَيْسَطِ صُورَةٍ:

$$\textcircled{1} 1\frac{1}{6} + 2\frac{3}{8}$$

$$\textcircled{3} 32\frac{1}{2} - 15\frac{16}{17}$$

$$\textcircled{5} 3\frac{2}{9} - 2\frac{1}{12}$$

$$\textcircled{2} 2\frac{1}{14} - \frac{3}{4}$$

$$\textcircled{4} 9\frac{1}{8} + \frac{3}{10}$$

$$\textcircled{6} 20 - 8\frac{1}{3}$$

الاستاذ هاني العليمات  
youtube: Teh hani Olimat  
F.B: hani Olimat



$$7 \quad 3\frac{1}{4} - 1\frac{5}{6} = \frac{13 \times 3}{4 \times 3} - \frac{11 \times 2}{6 \times 2} \\ = \frac{39}{12} - \frac{22}{12} = \frac{17}{12} = 1\frac{5}{12} \text{ م ما تبقي من السلك}$$

$$8 \quad 20\frac{5 \times 3}{6 \times 3} + 10\frac{8 \times 2}{9 \times 2} = 20\frac{15}{18} + 10\frac{16}{18} \\ = 30\frac{31}{18} = 30 + \frac{18}{18} + \frac{13}{18} = 31\frac{13}{18}$$

$$9 \quad \begin{array}{|c|} \hline 5\frac{3}{4} \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 3\frac{1}{2} \\ \hline \end{array} \\ 10\frac{6}{7} + 7 = 17\frac{6}{7} \text{ cm}$$

$$10 \quad 23\frac{5}{8} + 3\frac{3 \times 2}{4 \times 2} = 23\frac{5}{8} + 3\frac{6}{8} \\ = 26\frac{11}{8} = 26 + \frac{8}{8} + \frac{3}{8} \\ = 27\frac{3}{8}$$

$$11 \quad \text{أكم مجموعتي} \\ 2\frac{1}{2} + 3\frac{1}{7} = \frac{5 \times 7}{2 \times 7} + \frac{2 \times 7}{7 \times 2} \\ = \frac{35}{14} + \frac{4 \times 4}{14} = \frac{79}{14} = 5\frac{9}{14}$$

$$12 \quad \text{اعطأطع} \\ \frac{3 \times 3}{4 \times 2} - \frac{3}{8} = \frac{6}{8} - \frac{3}{8} = \frac{3}{8}$$

## الوحدة 2



7 مختبرات: في مختبر المدرسة سلك حاربي طوله  $3\frac{1}{4}$  m. استعمل طلبة الصف السادس  $1\frac{5}{6}$  m منه في إحدى التجارب. كم مترا بقي من السلك؟

8 طحين: استعمل خباز  $10\frac{8}{9}$  kg من الطحين الأبيض، و  $20\frac{5}{6}$  kg من الطحين الأسمر لصنع مخبوزاته. ما كمية الطحين التي استعملها الخباز؟

9 قنينة: أجد محيط مستطيل طوله  $5\frac{3}{7}$  cm، وعرضه  $3\frac{1}{2}$  cm.

10 غسل: جمع أحمد كمية من الغسيل من الخلية B تزيد على الكمية التي جمعها من الخلية A بمقدار  $3\frac{3}{4}$  kg. جمعها أحمد من الخلية B.

الاستاذ هاني العليمات  
youtube: Teh hani Olimat  
FB: hani olimat

11 نحدد: استعمل الأرقام: 7, 6, 5, 4, 3, 2، لتصبح العبارة الآتية صحيحة:

$$7\frac{5}{6} - 2\frac{3}{4} = 5\frac{1}{12}$$

نحدد: أختار من الكسور والأعداد الكسرية الآتية كسرتين يحققان المطلوب في

السؤالين التاليين:

$$\begin{array}{|c|} \hline 1\frac{4}{5} \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{|c|} \hline \frac{3}{4} \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{|c|} \hline 2\frac{1}{2} \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{|c|} \hline \frac{5}{6} \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{|c|} \hline 3\frac{1}{7} \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{|c|} \hline \frac{3}{8} \\ \hline \end{array}$$

12 أكثر مجموعتين ممكنين، مع إيجاد ناتج الجمع.

13 أقل ناتج طرح، مع إيجاد الناتج.

14 تبرؤ: أي الجملة التي الآتين ناتجها أكثر من دون إجراء العمليات، تبرؤا إجابتني:

$$2\frac{2}{5} + \frac{5}{6} + \frac{3}{5} \quad 7\frac{7}{8} - 1\frac{5}{12} - \frac{1}{3}$$

15 كيف أطرع عددين كسريين مقام كسر كل منهما مختلف؟

$$① 1\frac{3}{4} \times 5\frac{1}{7} = \frac{7}{4} \times \frac{36}{7} = 9 = 9$$

$$② \frac{5}{12} \times 2\frac{5}{8} = \frac{5}{12} \times \frac{21}{8} = \frac{35}{32} = 1\frac{3}{32}$$

$$③ 7\frac{1}{5} \times \frac{5}{8} = \frac{36}{5} \times \frac{5}{8} = 9 = 4\frac{1}{2}$$

$$④ 3\frac{1}{2} \times 1\frac{1}{7} = \frac{7}{2} \times \frac{8}{7} = 4 = 4$$

$$⑤ 10 \times 8\frac{3}{5} = \frac{50}{1} \times \frac{41}{5} = \frac{205}{1} = 205$$

$$⑥ 2\frac{5}{11} \times 33 = \frac{27}{11} \times \frac{363}{1} = 81 = 81$$

$$⑦ \frac{40}{1} \times \frac{11}{32} = \frac{110}{8} = \frac{55}{4} = 13\frac{3}{4}$$

$$⑧ \frac{1}{9} \times 54 = \frac{54}{9} = 6 = 6$$

$$⑨ A = 3\frac{4}{5} \times 1\frac{7}{8} = \frac{19}{5} \times \frac{13}{8} = \frac{247}{40} = 6\frac{7}{40} \text{ km}^2$$

$$⑩ A = 2\frac{1}{3} \times \frac{6}{7} = \frac{8}{3} \times \frac{6}{7} = \frac{16}{7} = 2\frac{2}{7} \text{ km}^2$$

$$⑪ \frac{22}{25} \times 5\frac{3}{11} = \frac{22}{25} \times \frac{58}{11} = \frac{116}{25} = 4\frac{16}{25} \text{ JD}$$

$$⑫ \text{طول الجنين} = 3\frac{3}{10} \times 1\frac{3}{5} = \frac{33}{10} \times \frac{8}{5} = \frac{132}{25} = 5\frac{7}{25} \text{ cm}$$

## الوحدة 2



الاستاذ هاني العليان  
youtube: Teh hani olimar  
FB: hani olimar

إذا، يستغرق القمر  $3\frac{1}{27}$  أيام ليُدور حول الأرض  $\frac{1}{9}$  دورة.

اتحقق من فهمي:

زراعة: اشترى إبراهيم علبة سماد لنباتات الزينة، كتبت في  
السماد لكل لتر ماء. كم لترًا من السماد ستحتاج إبراهيم في

## أنتدب وأحل المسائل

أجد ناتج كل مما يأتي في أبسط صورة:

$$1 \quad 1\frac{3}{4} \times 5\frac{1}{7}$$

$$2 \quad \frac{5}{12} \times 2\frac{5}{8}$$

$$3 \quad 7\frac{1}{5} \times \frac{5}{8}$$

$$4 \quad 3\frac{1}{2} \times 1\frac{1}{7}$$

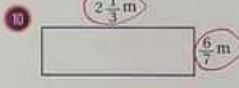
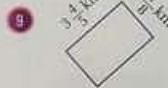
$$5 \quad 10 \times 8\frac{3}{8}$$

$$6 \quad 2\frac{5}{11} \times 33$$

$$7 \quad 40 \times \frac{11}{32}$$

$$8 \quad \frac{1}{81} \times 54$$

أجد مساحة كل من المستطيلين الآتيين:



وقود: ما ثمن  $5\frac{3}{11}$  ل من الوقود إذا كان ثمن اللتر الواحد  $\frac{22}{25}$  من الدينار؟



أولئك: يتضاعف طول الجنين سريعًا، فيصبح طوله في  
الأسبوع الثاني عشر  $3\frac{3}{10}$  أضغاف طوله وهو في الأسبوع  
الثامن. إذا كان طول جنين في الأسبوع الثامن  $1\frac{3}{5}$  cm،  
فكم طوله في الأسبوع الثاني عشر؟

## مغلوفة

يختلج الجنين في رحم  
الأم على غذاء من حليبها،  
يسمى هذا الغذاء  
شكابي.

لماذا كان  $\frac{9}{10}$  من ثلثة البطيخة مائة، لماذا ثلثة الماء في البطيخة المحارة؟

الاستاذ هادي العليمات  
youtube: Tech

الحبيب: اذ كان طول الشجرة الحقيقية ٤٥

من الشكل المجاور، ما طول النوى؟  
 حل: إذا كانت  $a = \frac{2}{3}$ ،  $b = 3\frac{1}{2}$ ،  $c = 1\frac{3}{4}$ ، فأوجد ناتج كل منها.

☐  $\frac{1}{2}c$ 
☐  $cb$ 
☐  $\frac{1}{b}a$

تأليف: مؤيد بن أحمد، عمدة الطب، أي: الطائفة  $A, B, C$  هي:  $\frac{2}{3} \times$


24)  $2 \frac{1}{2} \times 3 \frac{1}{2}$

$$= \frac{11}{5} \times \frac{29}{4} = \frac{319}{20} = 15 \frac{19}{20}$$

$$f(x) = \frac{1}{x^2} = x^{-2}$$

$$\frac{2}{3}(2) + \frac{2}{3}(\frac{1}{2})$$

$12\frac{2}{5} = 24$



22

$$12 \frac{2}{5} = 2(3\frac{1}{2}) + \underbrace{2(\frac{1}{5})}_{\text{rest}}$$

$$\frac{60}{5} = 1 + 11$$

$$24 \text{ (الرقم)} = \underline{27}$$

$$\text{المرض} = 5 \frac{2}{5} \div 2$$

$$= \frac{2}{10}$$

$$= \frac{1}{2} \times \frac{21}{10} = \frac{21}{20}$$

$$= 0.75$$



من الماء في الساعة إلى كل  
جار في المزرعة؟

قوة، أقيم  $\frac{9}{10}$  على  $\frac{3}{4}$ :

$$\frac{9}{10} \div \frac{3}{4} = \frac{9}{10} \times \frac{4}{3}$$

$$= \frac{3 \cdot 3}{5 \cdot 10} \times \frac{4^2}{3^1}$$

= 6

الاستاذ هاني العليمات  
youtube: Teh hani olimat  
F.B: hani olimat

$$① \frac{1}{8} \div \frac{5}{12} = \frac{1}{8} \times \frac{12}{5} = \frac{2}{5}$$

$$② \frac{6}{7} \div \frac{9}{20} = \frac{6}{7} \times \frac{20}{9} = \frac{40}{21} = 1 \frac{19}{21}$$

$$③ \frac{15}{17} \div 30 = \frac{15}{17} \times \frac{1}{30} = \frac{1}{34}$$

$$④ 40 \div \frac{10}{13} = 40 \times \frac{13}{10} = 52$$

$$⑤ \frac{35}{37} \div \frac{42}{47} = \frac{35}{37} \times \frac{47}{42} = \frac{235}{222} = 1 \frac{13}{222}$$

$$⑥ \frac{5}{18} \div \frac{31}{72} = \frac{5}{18} \times \frac{72}{31} = \frac{20}{31}$$

$$⑦ \frac{29}{90} \div \frac{9}{70} = \frac{29}{90} \times \frac{70}{9} = \frac{29}{9} \times \frac{7}{9} = \frac{203}{81} = 2 \frac{41}{81}$$

$$⑧ \frac{121}{250} \div \frac{11}{25} = \frac{121}{250} \times \frac{25}{11} = \frac{11}{10}$$

$$⑨ \frac{9}{100} \div \frac{3}{200} = \frac{9}{100} \times \frac{200}{3} = 6$$

أجد ناتج كل مما يأتي في أبسط صورة:

$$① \frac{1}{6} \div \frac{5}{12}$$

$$② \frac{6}{7} \div \frac{9}{20}$$

$$③ \frac{15}{17} \div 30$$

$$④ 40 \div \frac{10}{13}$$

$$⑤ \frac{35}{37} \div \frac{42}{47}$$

$$⑥ \frac{5}{18} \div \frac{31}{72}$$

$$⑦ \frac{29}{90} \div \frac{9}{70}$$

$$⑧ \frac{121}{250} \div \frac{11}{25}$$

توابل: وزع عامل في محلل للتوابل  $\frac{9}{100}$  kg من الزعفران في علب بالتساوي، واجه  
كل  $\frac{3}{200}$  kg في علبه. كم علبه استعمل لذلك؟

### واكل المسائل

#### معلومة

يؤخذ الزعفران من ميسم زهرة  
الزعفران الذي يحتوي على  
زيت ذهبي طيبسار ذي رائحة  
زكية، وهو ثمين جداً، لذا يباع  
في علب صغيرة.





$$⑩ \frac{4}{5} \div \frac{1}{10} = \frac{4}{5} \times \frac{10}{1} = 8$$

تحتاج 8 أكياس

$$⑪ \text{المربع} = 4 \times \text{طول} \\ \Rightarrow \text{المربع} \div 4 = \text{طول} \\ = \frac{9}{11} \div 4 = \frac{9}{11} \times \frac{1}{4} \\ = \frac{9}{44} \text{ m}$$

$$⑫ x = \frac{17}{8}, y = \frac{2}{3} \\ \frac{x}{y} = x \div y = \frac{17}{8} \div \frac{2}{3} \\ = \frac{17}{8} \times \frac{3}{2} = \frac{17}{12} = 1 \frac{5}{12}$$

$$⑬ x \div \frac{5}{7} = \frac{2}{5} \\ \Rightarrow x = \frac{2}{5} \times \frac{5}{7} = \frac{2}{7}$$

$$⑭ \frac{3}{16} \div x = \frac{3}{4} \\ \Rightarrow x = \frac{3}{16} \div \frac{3}{4} = \frac{3}{16} \times \frac{4}{3} = \frac{1}{4}$$

## الوحدة 2



10 تشغولات بدوية: وضعت سعاد كل  $\frac{1}{10}$  kg من الخبز المثلون في كيس. إلى كم كيساً من الخبز نفسه تحتاج لوضع  $\frac{4}{5}$  kg من الخبز؟

11 خنسة: إذا كان محيط مربع  $\frac{9}{11}$  m، فما طول ضلعه؟

12 جبر: إذا كانت  $x = \frac{17}{18}$  و  $y = \frac{2}{3}$ ، نابع قسمة  $x$  على  $y$ .

أحل كل معادلة مما يأتي:

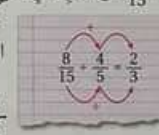
$$14 \frac{3}{16} + x = \frac{3}{4}$$

الاستاذ هاني العليمات  
youtube: Teh hani olimat  
FB: hani olimat

15 مسألة مفتوحة: أفلأ القراع بما هو ثابت في المسألة الآتية:  $\frac{3}{8} + \frac{2}{5} = \frac{15}{16}$

16 تبويب: حلت سلم المسألة:  $\frac{8}{15} + \frac{4}{5}$  على النحو الآتي، فهل حلها صحيح؟ أبرز إجابتك.

الحل الصحيح



$$\frac{8}{15} \div \frac{4}{5} = \frac{8}{15} \times \frac{5}{4} = \frac{2}{3}$$

17 أضيف المختلف: أي الآتيه نابعها مختلف عن نابع الجمل الأخرى، تبويباً إجابتك:

$$\frac{2}{3} + \frac{4}{5} \quad \frac{2}{3} \times \frac{4}{5} \quad \frac{5}{4} \times \frac{2}{3} \quad \frac{5}{4} + \frac{3}{2}$$

18 تبويب: من دون إجراء عملية القسمة، هل  $\frac{1}{10} + \frac{1}{5}$  أصغر من  $\frac{1}{10} + \frac{1}{5}$  أم أكبر منها؟ أبرز إجابتك.

$$2 = 10 \times \frac{1}{5} \text{ أكبر } \frac{1}{5} \div \frac{1}{10}$$

19 كيف أجد نابع قسمة مختارين؟

$$x = \frac{5}{11}, y = 1\frac{3}{22}$$

$$\textcircled{9} x + y = \frac{5}{11} + 1\frac{3}{22} = \frac{10}{22} + 1\frac{3}{22} = 1\frac{13}{22}$$

اجابة:

$$\textcircled{10} x \cdot y = \frac{5}{11} \times 1\frac{3}{22} = \frac{5}{11} \times \frac{25}{22} = \frac{125}{242}$$

عنه على مساحة  $6\frac{3}{8}$  (الدونم وحدة لقياس)

$$\textcircled{11} x \div y = \frac{5}{11} \div 1\frac{3}{22} = \frac{5}{11} \div \frac{25}{22} = \frac{5}{11} \times \frac{22}{25} = \frac{2}{5}$$

تبسيط صورة:

$$\textcircled{2} \frac{9}{100}$$

$$\textcircled{4} 10\frac{2}{3}$$

$$\textcircled{6} 30\frac{2}{3}$$

$$\textcircled{8} \frac{11}{14}$$

فأجد قيمة كل مما يأتي:

$$\textcircled{10} y \times x$$

$$\textcircled{12} y \div x$$

$$\textcircled{12} y \div x = 1\frac{3}{22} \div \frac{5}{11} = \frac{25}{22} \div \frac{5}{11} = \frac{25}{22} \times \frac{11}{5} = \frac{5}{2} = 2\frac{1}{2}$$

$$\textcircled{13} 3\frac{1}{2} \div 1\frac{2}{3} = \frac{7}{2} \div \frac{5}{3} = \frac{7}{2} \times \frac{3}{5} = \frac{21}{10} = 2\frac{1}{10}$$

$$\textcircled{14} 6\frac{6}{7} \div 1\frac{3}{5} = 8\frac{48}{7} \div \frac{8}{5} = 8\frac{48}{7} \times \frac{5}{8} = 4\frac{2}{7}$$

$$= 4\frac{2}{7} \text{ دورة}$$

أراد خباز تقطيع

إلى قطع، طول الواحدة  $1\frac{2}{3}m$ ، إلى كم قطعة يمكنه

تقطيع الأثواب؟

سار للدراجات  $1\frac{3}{5}km$ ، إذا دارت سابعة بقية

فكم دورة دارت حولها؟

الاستاذ هاني العليمات  
youtube: Teh hani olimat  
FB: hani olimat

$$\textcircled{1} 2\frac{1}{6} \div \frac{13}{15} = \frac{13}{6} \times \frac{15}{13} = \frac{15}{6} = 2\frac{3}{2}$$

$$\textcircled{2} \frac{9}{100} \div 1\frac{7}{20} = \frac{9}{100} \div \frac{27}{20} = \frac{9}{100} \times \frac{20}{27} = \frac{1}{15}$$

$$\textcircled{3} 3\frac{1}{7} \div 1\frac{11}{9} = \frac{22}{7} \div \frac{20}{9} = \frac{22}{7} \times \frac{9}{20} = \frac{99}{70} = 1\frac{29}{70}$$

$$\textcircled{4} 10\frac{2}{3} \div 8 = \frac{32}{3} \div \frac{8}{1} = \frac{32}{3} \times \frac{1}{8} = \frac{4}{3} = 1\frac{1}{3}$$

$$\textcircled{5} 42 \div 2\frac{2}{13} = \frac{42}{1} \div \frac{28}{13} = \frac{42}{1} \times \frac{13}{28} = \frac{78}{2} = 39$$

$$\textcircled{6} 30\frac{2}{3} \div 1\frac{1}{3} = \frac{92}{3} \div \frac{4}{3} = \frac{92}{3} \times \frac{3}{4} = 23$$

$$\textcircled{7} 4\frac{3}{10} \div \frac{2}{15} = \frac{43}{10} \div \frac{2}{15} = \frac{43}{10} \times \frac{15}{2} = \frac{129}{2} = 64\frac{1}{2}$$

$$\textcircled{8} \frac{11}{14} \div 1\frac{20}{101} = \frac{11}{14} \div \frac{121}{101} = \frac{11}{14} \times \frac{101}{121} = \frac{101}{154}$$

$$5) 2\frac{2}{5} \div \frac{1}{20} = \frac{12}{5} \div \frac{1}{20}$$

$$= \frac{12}{5} \times \frac{20}{1} = 48$$

$$16) 12\frac{1}{10} \div 4\frac{1}{3} = \frac{121}{10} \div \frac{13}{3}$$

$$= \frac{121}{10} \times \frac{3}{13} = \frac{363}{130} = 2\frac{103}{130}$$

3 شابات

17)  $18\frac{2}{3} \div 2\frac{1}{3}$

طول القلم =  $18\frac{2}{3}$   $\div$  طول القلم =  $2\frac{1}{3}$

عدد القلم =  $18\frac{2}{3} \div 2\frac{1}{3} = \frac{56}{3} \div \frac{7}{3} = \frac{56}{3} \times \frac{3}{7} = 8$

$$18) 2\frac{1}{3} \div (\frac{1}{3} + \frac{5}{6}) = 2\frac{1}{3} \div (\frac{2}{6} + \frac{5}{6})$$

$$= 2\frac{1}{3} \div \frac{7}{6} = \frac{7}{3} \div \frac{7}{6}$$

$$= \frac{7}{3} \times \frac{6}{7} = 2$$

19)  $1\frac{1}{2} \div \frac{3}{4} = \frac{3}{2} \div \frac{3}{4} = \frac{3}{2} \times \frac{4}{3} = 2$

## الوحدة 2

ما يأتى سعة العلبة الواحدة  $\frac{1}{20}$  ؟



المستاد هاني العليمات  
youtube: Teh hani olimat  
FB: hani olimat

$$20) \frac{2345}{1015} \times \frac{13}{15} \div \frac{2345}{1015}$$

$$= \frac{(2345)(13)}{(1015)(15)} \div \frac{2345}{1015}$$

$$= \frac{(2345)(13)}{(1015)(15)} \times \frac{1015}{2345}$$

$$= \frac{13}{15}$$

$$21) \frac{2345}{11} \times \frac{12}{1015} \div \frac{2345}{1015}$$

$$= \frac{(2345)(12)}{(11)(1015)} \div \frac{2345}{1015}$$

$$= \frac{(2345)(12)}{(11)(1015)} \times \frac{1015}{2345}$$

$$= \frac{12}{11}$$

سورة:

يا شيخنا  $\frac{1}{2}$  غلته وهاني: إلى كم

تبرير: أجد ناتج كل مما يأتي من دون التشغيل ورقة وقلم

$$20) \frac{2345 \times 13}{1015} \div \frac{2345}{1015}$$

$$21) \frac{2345 \times 12}{11 \times 1015} \div \frac{2345}{1015}$$

22) تبرير: أي الأتيه ناتجها أقل من 1 من دون إجراء عملية القسمة، مبرراً إجابتني:

$$3\frac{1}{2} + 1\frac{3}{5}$$

$$2\frac{1}{2} + 1\frac{1}{3}$$

$$4\frac{1}{3} + 2\frac{2}{5}$$

$$2\frac{1}{8} + 3\frac{1}{3}$$

23) كيف أقسم عددين كسريين؟

الاستاذ هاني العليان  
youtube: Tch hani Olimat  
F.B: hani olimat

## اختبار

أضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة في ما يأتي:

1  $\frac{3}{8} \div \frac{3}{4} =$

a)  $\frac{9}{32}$

b)  $\frac{2}{1}$

c)  $\frac{1}{4}$

d)  $\frac{1}{2}$

2  $2\frac{1}{5} \times 1\frac{3}{4} =$

a)  $2\frac{3}{20}$

b)  $\frac{40}{20}$

c)  $3\frac{4}{20}$

d)  $\frac{77}{20}$

8 أَدَّخَرْتُ لِنَلَى  $3\frac{1}{2}$  دَنَانِيرَ مِنْ مَضْرُوفِهَا فِي شَهْرِ  
أَدَّخَرْتُ  $2\frac{3}{4}$  دِينَارٍ فِي الشَّهْرِ التَّالِي. بِكَمْ يَكُونُ  
أَدَّخَرْتُهُ فِي الشَّهْرِ الثَّانِي عَمَّا أَدَّخَرْتُهُ فِي الشَّهْرِ الْأَوَّلِ؟

a)  $1\frac{1}{4}$

b)  $\frac{3}{4}$

c)  $\frac{1}{4}$

d)  $1\frac{3}{4}$

9 قَطَعَ سَعِيدٌ بِدَرَجَتِهِ مَسَافَةَ  $5\frac{1}{3}$  km فِي  $2\frac{1}{2}$  h  
كَيْلُومِترًا قَطَعَ فِي السَّاعَةِ الْوَاحِدَةِ؟

a)  $2\frac{2}{15}$

b)  $21\frac{1}{3}$

c)  $13\frac{1}{3}$

d)  $\frac{3}{40}$

1  $\frac{3}{14} + \frac{1}{4} =$

a)  $\frac{4}{18}$

b)  $\frac{7}{14}$

c)  $\frac{4}{28}$

d)  $\frac{13}{28}$

2  $\frac{7}{12} - \frac{3}{8} =$

a)  $\frac{4}{24}$

b)  $\frac{5}{24}$

c)  $\frac{2}{24}$

d)  $\frac{3}{24}$

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

a)  $5\frac{3}{12}$

b)  $5\frac{13}{15}$

c)  $5\frac{3}{8}$

d)  $5\frac{2}{8}$

4  $7\frac{5}{6} - 4\frac{3}{10} =$

a)  $3\frac{8}{15}$

b)  $3\frac{1}{15}$

c)  $3\frac{1}{2}$

d)  $3\frac{3}{4}$

5  $\frac{3}{16} \times \frac{8}{10} =$

a)  $\frac{3}{20}$

b)  $\frac{3}{30}$

c)  $\frac{3}{5}$

d)  $\frac{3}{10}$



$$\begin{aligned} ⑥ \quad & 50 - (2\frac{1}{4} \times \frac{1}{2}) \\ & = 50 - (\frac{2}{4} \times \frac{1}{2}) \\ & = \frac{50 \times 4}{4} - \frac{2}{4} = \frac{200}{4} - \frac{2}{4} \\ & = \frac{198}{4} = 49\frac{1}{2} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} ⑪ \quad & 381\frac{5}{8} \div 10\frac{3}{4} \\ & = \frac{3053}{8} \div \frac{43}{4} = \frac{3053}{8} \times \frac{4}{43} \\ & = \frac{3053}{86} = 35\frac{1}{2} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} ⑫ \quad & 4\frac{1}{3} - 3\frac{4}{5} = \frac{13}{3} - \frac{19}{5} \\ & = \frac{65}{15} - \frac{57}{15} = \frac{8}{15} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} ⑬ \quad & 5\frac{1}{3} - 3\frac{4}{5} = \frac{16}{3} - \frac{19}{5} \\ & = \frac{80}{15} - \frac{57}{15} = \frac{23}{15} \\ & = 1\frac{8}{15} \text{ دقيقة} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} ⑭ \quad & 18\frac{1}{3} + 8\frac{5}{8} + 6\frac{5}{8} + 6\frac{11}{12} \\ & + 7\frac{1}{2} + 15\frac{3}{4} \\ & = \frac{55}{3} + \frac{53}{8} + \frac{65}{8} + \frac{83}{12} + \frac{15}{2} \\ & = 68\frac{1}{8} \text{ m} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} ⑮ \quad & x = 18\frac{1}{3} - 7\frac{1}{2} \\ & = \frac{55}{3} - \frac{15}{2} = \frac{110}{6} - \frac{45}{6} = \frac{65}{6} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} ⑯ \quad & y = 9\frac{5}{8} + 6\frac{11}{12} \\ & = \frac{53}{8} + \frac{83}{12} = \frac{159}{24} + \frac{166}{24} = \frac{325}{24} = 13\frac{13}{24} \end{aligned}$$

$$① \quad 2\frac{11}{54}$$

$$b) \quad 2\frac{1}{7}$$

$$c) \quad 2\frac{1}{21}$$

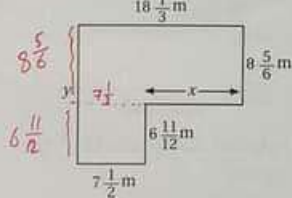
$$d) \quad 2\frac{1}{3}$$

ما قيمة  $\Delta$  في الجمل الآتي:

$$1\frac{5}{8} + \Delta = \frac{13}{18}$$

$$\Delta = 2\frac{1}{4}$$

يمثل الشكل الآتي أبعاد حديقة:



ما قيمة  $x$  في أبسط صورة؟

ما قيمة  $y$  في أبسط صورة؟

ما طول السياج المحيط بالحديقة في أبسط صورة؟

الاستاذ هاني العليمات  
youtube: Teh hani Olimat  
FB: hani olimat

تسابقين في قطع مسافة 1500 m:

الوقت بالدقائق	اسم المتسابقين
5 $\frac{1}{3}$	سعيد
3 $\frac{4}{5}$	محمد
4 $\frac{1}{3}$	عذنان
4 $\frac{2}{3}$	نخوة

كم دقيقة تقدم محمد على عذنان؟

كم دقيقة تفصل بين أسرع متسابقين وأبطأ متسابقين؟

إلى كم دقيقة يحتاج نخوة لقطع ضعف هذه المسافة إذا حافظ على السرعة نفسها؟

$$\begin{aligned} 4\frac{2}{3} \times 2 &= \frac{14}{3} \times \frac{2}{1} \\ &= \frac{28}{3} = 9\frac{1}{3} \text{ دقيقة} \end{aligned}$$