

ورقة عمل الكسور و العمليات عليها

الاسم :

التاريخ :

الصف: السادس

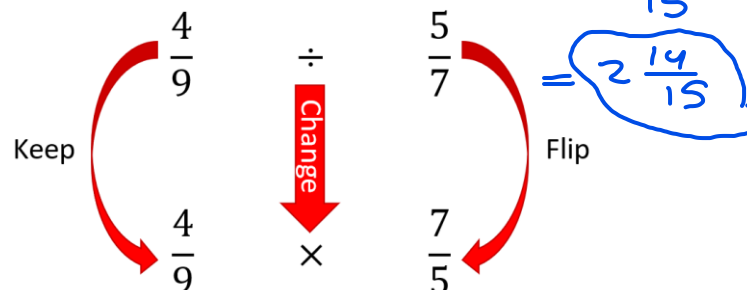


الهدف: أحل مسائل على العمليات على الكسور و الاعداد الكسرية.

النشاط الاول :

أجد ناتج كل مما يأتي:

$\frac{2}{7} + \frac{4}{7} =$ $= \frac{6}{7}$	$\frac{6}{19} + 8 = 8 \frac{6}{19}$ $= 8 \frac{6}{19}$	$\frac{4 \times 3}{5 \times 3} - \frac{8}{15} =$ $\frac{12-8}{15} = \frac{4}{15}$
$8 - \frac{7}{9} =$ $7 \frac{9}{9} - \frac{7}{9} = 7 \frac{2}{9}$	$3 \frac{1}{8} \times 10 =$ $\frac{25}{8} \times \frac{10}{1} = \frac{25}{4} \times \frac{5}{1} = \frac{125}{16}$	$11 \div 3 \frac{1}{7} =$ $\frac{11}{1} \times \frac{7}{22} = 1 \times \frac{7}{2} = 3 \frac{1}{2}$
$\frac{8}{17} \div \frac{16}{1} =$ $\frac{8}{17} \times \frac{1}{16} = \frac{1}{34}$	$\frac{7 \times 3}{10 \times 3} + \frac{5 \times 5}{6 \times 5} =$ $\frac{21}{30} + \frac{25}{30} = \frac{46}{30} = 1 \frac{16}{30}$	$3 \frac{1}{3} - \frac{2}{5} =$ $3 \frac{5}{15} - \frac{6}{15} = 2 \frac{15}{15} + \frac{5}{15} - \frac{6}{15} = 2 \frac{20}{15} - \frac{6}{15} = 2 \frac{14}{15}$



النشاط الثاني :

(1) شاحنات: نَقَلَتْ شاحنة $4 \frac{1}{15}$ ton من حجارة البناء في اليوم الأول، ثم نَقَلَتْ $3 \frac{1}{6}$ ton منها في اليوم الثاني. كم طنًا من الحجارة نَقَلَتْ في اليومين؟

$$= 3 \frac{1 \times 5}{6 \times 5} + 4 \frac{1 \times 2}{15 \times 2}$$

$$= 3 \frac{5}{30} + 4 \frac{2}{30}$$

$$= 7 \frac{7}{30} \text{ ton}$$

(2) مياه: كَمِيَّةُ المِيَاهِ فِي بَرَكَةِ مزرعة سعاد 8 m^3 ، إذا كانت الكَمِيَّةُ المُتَبَقِّيةُ فِي البَرَكَةِ بَعْدَ أُسْبُوعٍ مِنَ الإِسْتِعْمَالِ $3 \frac{3}{4} \text{ m}^3$ ، فَكَمْ مِثْرًا مُكَعَّبًا مِنَ المِيَاهِ اسْتُهْلِكَ؟

$$8 - 3 \frac{3}{4}$$

$$7 \frac{4}{4} - 3 \frac{3}{4}$$

$$= 4 \frac{1}{4} \text{ m}^3$$

(3) مَخْبِزٌ: فِي مَخْبِزٍ $21 \frac{3}{10}$ kg مِنَ الطَّحِينِ، اسْتُعْمِلَتْ $\frac{4}{9}$ الكَمِيَّةُ أَوَّلَ النَّهَارِ، وَ $\frac{5}{12}$ الكَمِيَّةُ وَقْتُ الظَّهيرةِ.

(a) ما كمية الطحين المستعملة أول النهار؟

$$21 \frac{3}{10} * \frac{4}{9} = \frac{213 \div 3}{10 \div 2} * \frac{4 \div 2}{9 \div 3}$$

$$= \frac{71}{5} * \frac{2}{3} = \frac{142}{15}$$

$$= 9 \frac{7}{15} \text{ kg}$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ 15 \overline{) 142} \\ \underline{135} \\ 7 \end{array}$$

(b) ما كمية الطحين المستعملة وقت الظهيرة؟

$$2 \frac{3}{10} * \frac{5}{12}$$

$$\frac{2 \cancel{3}^{\div 3}}{\cancel{10}^{\div 5}} * \frac{\cancel{5}^{\div 5}}{12 \div 3} = \frac{7}{2} * \frac{1}{4} = \frac{7}{8} = 8 \frac{7}{8} \text{ kg}$$

(c) ما كمية الطحين المستعملة في ذلك اليوم؟

$$8 \frac{7 \times 15}{8 \times 15} + 9 \frac{7 \times 8}{15 \times 8}$$

$$= 8 \frac{105}{120} + 9 \frac{56}{120}$$

$$= 17 \frac{161}{120} = 18 \frac{41}{120}$$

$$\frac{161}{120} = 1 \frac{41}{120}$$

$$3 \frac{2}{6} \text{ cm}$$

$$1 \frac{1}{4} \text{ cm}$$



النشاط الثالث :

أولاً: معتمداً على المستطيل المجاور ، أجد :

(1) محيط المستطيل .

$$= 1 \frac{1 \times 3}{4 \times 3} + 3 \frac{2 \times 2}{6 \times 2} + 1 \frac{1}{4} + 3 \frac{2}{6} = 2 * (1 \frac{1 \times 3}{4 \times 3} + 3 \frac{2 \times 2}{6 \times 2})$$

$$= 8 \frac{14}{12} = 9 \frac{2}{12} \text{ cm} = 9 \frac{1}{6} \text{ cm}$$

$$\text{or } = 2 * (4 \frac{7}{12})$$

$$\text{or } = 2 * \frac{55}{12} = \frac{110}{12} = 9 \frac{2}{12} = 9 \frac{1}{6} \text{ cm}$$

(2) مساحة المستطيل .

$$A = L * W$$

$$= 1 \frac{1}{4} * 3 \frac{2}{6}$$

$$= \frac{5}{4 \div 4} * \frac{20 \div 4}{6} = \frac{25}{6} = 4 \frac{1}{6} \text{ cm}^2$$

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



ثانياً :

معتمداً على المربع المجاور ، أجد :

1) مساحة المربع المجاور .

$$A = L * L$$

$$A = 1\frac{2}{3} * 1\frac{2}{3}$$
$$= \frac{5}{3} * \frac{5}{3} = \frac{25}{9} = 2\frac{7}{9} \text{ cm}^2$$

2) محيط المربع المجاور .

$$4 * L$$

$$4 * 1\frac{2}{3} = 4 * \frac{5}{3} = \frac{20}{3} = 6\frac{2}{3} \text{ cm}$$

النشاط الخامس :

أجد قيمة ما يلي بأبسط صورة :

$$4\frac{1}{2} - 2\frac{5}{7}$$

$$4\frac{7}{14} - 2\frac{10}{14}$$

$$3\frac{21}{14} - 2\frac{10}{14} = 1\frac{11}{14}$$

استلوف

$$2\frac{5*4}{6*4} + 4\frac{3*3}{8*3}$$

$$2\frac{20}{24} + 4\frac{9}{24}$$

$$6\frac{29}{24} = 7\frac{5}{24}$$

$$3\frac{3}{5} * 1\frac{1}{9}$$

$$= \frac{18 \div 9}{5 \div 5} * \frac{10 \div 5}{9 \div 9}$$

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

$$1\frac{5}{7} \div 2\frac{2}{3}$$

$$\frac{12}{7} \div \frac{8}{3}$$

$$\frac{12 \div 4}{7} * \frac{3}{8 \div 4} = \frac{3}{7} * \frac{3}{2}$$

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