



السنة الدراسية: 2024/2023

المستوى: الثالثة متوسط

فرض الأول للثلاثي الأول

التمرين الأول: (6ن)

أجب بصحيح أو خطأ مع تصحيح الخطأ:

- (1) الكسر الأصغر من 1 هو الذي بسطه أصغر من مقامه
- (2) طول أي ضلع في مثلث أكبر من مجموع طولي الضلعين الآخرين
- (3) إشارة جداء 120 عامل سالب هي سالبة
- (4) توجد مثلثات قائمة و متساوية الساقين في آن واحد
- (5) مقلوب العدد 10 هو -10

التمرين الثاني: (6ن)

(1) أحسب A و B مع تحديد الإشارة مع التعليل

$$A = (-1) \times (+2) \times (-12) \times (-6)$$

$$B = (-2) \times (+2) \times (-4)$$

(2) حدد إشارة كل من $\frac{A}{B}$ و $A \times B$ ثم أحسب الناتج

التمرين الثالث: (8ن)

(1) أحسب العبارات التالية ثم اختزل الناتج إن أمكن:

$$A = \frac{7}{8} \times \frac{12}{21} ;$$

$$B = \frac{3}{8} + \frac{5}{16}$$

$$C = \frac{3}{2} \times \frac{3}{4} + \frac{5}{4} ;$$

$$D = \frac{7}{16} \div \frac{2}{3}$$

(2) رتب نتائج العبارات السابقة ترتيبا تصاعديا

بالتوفيق

حل الفرض الأول للثلاثي الأول

حساب B:

$$B = \frac{3 \times 2}{8 \times 2} + \frac{5}{16}$$

$$B = \frac{6+5}{16}$$

$$B = \frac{11}{16}$$

حساب C:

$$C = \frac{3}{2} \times \frac{3}{4} + \frac{5}{4}$$

$$C = \frac{9}{8} + \frac{5 \times 2}{4 \times 2}$$

$$C = \frac{9+10}{8}$$

$$C = \frac{19}{8}$$

حساب D:

$$D = \frac{7}{16} \times \frac{3}{2}$$

$$D = \frac{21}{32}$$

(2) بتوحيد المقامات نجد:

$$A = \frac{16}{32} ; B = \frac{22}{32} ; C = \frac{76}{32} ; D = \frac{21}{32}$$

إذن: $\frac{76}{32} > \frac{22}{32} > \frac{21}{32} > \frac{16}{32}$ و منه

$$C > B > D > A$$

التمرين الأول:

(1) صحيح

(2) خطأ - < أصغر من طول الضلعين الآخرين

(3) خطأ - < موجبة

(4) صحيح

(5) خطأ - < $\frac{1}{10} = (0,1)$

التمرين الثاني:

(1) $A = -144$

العبارة A سالبة لأن عدد العوامل السالبة فردي

$B = +16$

العبارة B موجبة لأن عدد العوامل السالبة زوجي

(2) $\frac{A}{B} = -9$

$A \times B = -2304$

التمرين الثالث:

(1) حساب A:

$$A = \frac{7}{8} \times \frac{12}{21}$$

$$A = \frac{7 \times 12}{8 \times 21} = \frac{84}{168}$$

بالإختزال نجد:

$$A = \frac{1}{2}$$