فرض الفصل الأول
رياضيات

السّنة الدراسية :
المستوى : ثانية متوسط

التمرين الأول :

– احسب بتمعّن كلا ممّا يلي :

$A = 5,4 - 0,4 \times 2 + 1,4$

$B = 7,8 - (6,3 - 4,9) \times 2$

$C = 4,5 + [2 \times 9 - (6 + 7,5)] \div 3 - 2$

التمرين الثاني :

إليك العبارة التالية $D = \frac{27}{7-4} - \frac{21+9}{5}$.

1) اكتب سلسلة ملامس حاسبة تستعملها لحساب العبارة D .

2) أعطِ كتابة أخرى للعبارة D بتبديل خط الكسر بالعلامة ÷ .

3) احسب بتمعّن العبارة D .

مسألة :

في نهاية السّنة الدراسية وجّه تلاميذ السّنة الرابعة لمتوسطة كما يلي :

$\frac{7}{10}$ من التلاميذ إلى السّنة الأولى ثانوي تعليم عام .

$\frac{1}{5}$ من التلاميذ إلى السّنة الأولى ثانوي تعليم تقني .

$\frac{1}{20}$ من التلاميذ إلى التكوين المهني .

باقي التلاميذ يعيدون السّنة .

1) ما هي الشعبة التي وجّه إليها أكبر عدد من التلاميذ ؟ علل .

2) عبّر بكسر عن نسبة التلاميذ الموجهين إلى كل من التعليم العام و التقني .

– عبّر بكسر عن نسبة التلاميذ المعيدين للسنة .

3) إذا كان عدد التلاميذ المعيدين هو 9 ، فاحسب :

– عدد تلاميذ أقسام السّنة الرابعة في هذه المتوسطة .

– عدد التلاميذ الموجهين إلى كل شعبة .

تصحيح فرض الفصل الأول

التمـــريـــــن الأول :

$$A = 5,4 - 0,4 \times 2 + 1,4$$
$$= 5,4 - 0,8 + 1,4$$
$$= 4,6 + 1,4$$
$$= 6$$

$$B = 7,8 - (6,3 - 4,9) \times 2$$
$$= 7,8 - 1,4 \times 2$$
$$= 7,8 - 2,8$$
$$= 5$$

$$C = 4,5 + [2 \times 9 - (6 + 7,5)] \div 3 - 2$$
$$= 4,5 + (2 \times 9 - 13,5) \div 3 - 2$$
$$= 4,5 + (18 - 13,5) \div 3 - 2$$
$$= 4,5 + 4,5 \div 3 - 2$$
$$= 4,5 + 1,5 - 2$$
$$= 6 - 2$$
$$= 4$$

التمـريـن الثـانـــي :

$$D = \frac{27}{7-4} - \frac{21+9}{5}$$

1) كـتـابـة سلـسـلـة مـلامـس حاسـبـة تستـعمل لحسـاب D :

27 ÷ (7 − 4) − (21 + 9) ÷ 5 =

2) إعـطـاء كتـابـة أخرى للـعبـارة D بتبديل خـط الكـسـر بالـعلامـة ÷ :

$$D = 27 \div (7 - 4) - (21 + 9) \div 5$$

3) حـسـاب الـعبـارة D :

$$D = 27 \div (7 - 4) - (21 + 9) \div 5$$
$$= 27 \div 3 - 30 \div 5$$
$$= 9 - 6$$
$$= 3$$

مـسـألـــة :

1) الشـعبـة الـتي وجّـه إليـهـا أكبـر عـدد مـن الـتلاميـذ :

لنـقـارن الكسـريـن $\frac{7}{10}$ و $\frac{1}{5}$ $\qquad \frac{1}{5} = \frac{2}{10}$

$7 > 2$ و منه $\frac{7}{10} > \frac{2}{10}$ و منه $\frac{7}{10} > \frac{1}{5}$

إذن أكبر عـدد مـن الـتلاميـذ وجّـه إلى السّـنـة الأولـى ثـانوي تـعليـم عـام .

2) الكسـر الذي يعـبـرعن نسـبـة الـتلاميـذ الموجهيـن إلى كل من

التعليـم العـام و التـقني هـو $\frac{9}{10}$ $\qquad \frac{7}{10} + \frac{1}{5} = \frac{9}{10}$

الكسـر الذي يعـبـرعن نسـبـة الـتلاميـذ المـعيديـن للسـنـة هـو $\frac{1}{20}$

$$1 - (\frac{9}{10} + \frac{1}{20}) = \frac{20}{20} - \frac{19}{20} = \frac{1}{20}$$

3) عـدد الـتـلاميـذ المـعـيـديـن هـو 9 .

عدد تلاميذ أقسام السّـنـة الرابعة في هذه المتوسطة :

ليكن N عدد تلاميذ أقسام السّـنـة الرابـعـة ؛

إذن $\frac{1}{20} N = 9$ و منه $N = 180$.

عدد الـتلاميـذ الموجـهين إلـى كـل شعبـة :

السّـنـة الأولـى ثـانوي تـعليـم عـــام : $\frac{7}{10} \times 180 = 126$

السّـنـة الأولـى ثـانوي تـعليـم تـقنـي : $\frac{1}{5} \times 180 = 36$