



Epreuve

Branche : **Algèbre** Sujet : Les fractions numériques
Formation : **Cours préparatoires** Classe : CPC Page 1/1
Durée : 45 min. Série : CE Réf. : H4-07_Revision 1_Fractions_donnees.doc

Remarques :

1. addition et les soustraction de fractions : dénominateur commun !

2. produit et division de fractions : pas de dénominateur commun !

3. toujours simplifier les fractions quand c'est possible !

1. Simplifier de façon à avoir un dénominateur entier le plus petit possible 4 pts

$$A = \frac{180}{108} \qquad B = \frac{49}{-84} \qquad C = \frac{0,8}{1,2} \qquad D = \frac{-4,5}{-3,6}$$

2. Calculer 6 pts

$$E = 1 + \frac{-2}{5} \qquad F = \frac{5}{6} + \frac{7}{48} - 3 \qquad G = \left(-\frac{1}{3} + 2 - \frac{3}{4} \right) - \left(\frac{2}{3} + \frac{1}{6} - 3 \right)$$

3. Compléter les additions à trous : 4 pts

$$H) \frac{7}{9} + \dots = \frac{11}{18} \qquad J) \frac{8}{9} + \dots = \frac{-1}{9}$$

4. Calculer le plus simplement possible 6 pts

$$K = 7 + \frac{5}{3} - \frac{44}{6} \qquad L = \frac{1}{2} \times \frac{-2}{3} \times \frac{-3}{4} \times \frac{-4}{5} \qquad M = \frac{-7}{4} + \frac{1}{4} \times \frac{8}{3}$$

5. Achat d'une chaîne stéréo : 4 pts

Le collège accepte de payer la moitié du prix d'une chaîne stéréo, les parents d'élèves le sixième et le foyer offre le double des parents d'élèves. Cela suffit-il à payer la chaîne stéréo ?

6. Calculer : 6 pts

$$A = 3 - \frac{1}{1 + \frac{1}{3}} \qquad B = \frac{-1 + \frac{1}{3} - \frac{1}{4} \times \frac{7}{2}}{-\frac{2}{3} + \frac{3}{2}}$$