## Nom : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Groupe :\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 / 43

# Évaluation formative

Chapitre 2

1. Quelle fraction a-t-on illustrée dans chaque cas?

2

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| a) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

1 point | b) | 1 point |
| Réponse :  | $$\frac{12}{18}=\frac{2}{3}$$ | Réponse : | $$\frac{5}{12}$$ |

2. Exprimez la fraction donnée en un nombre fractionnaire ou vice versa, selon le cas.

1 point

2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| a)   | $$\frac{11}{4}$$ | 1 point | b)   | $$-5\frac{2}{5}$$ |

3. Identifiez la **fraction** qui correspond à chaque lettre sur la droite numérique.

 A B C

3

Q

1

0

1 point

1 point

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A : | $$-\frac{4}{3}$$ |  | B :  | $$\frac{2}{3}$$ | 1 point | C : | $$\frac{10}{3}$$ |  |

4. Complétez afin d’obtenir les fractions équivalentes.

1 point

2

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| a)  | rép : *x* = | 20 | 1 point | b)   | rép : *a* = | 40 |

5. Laquelle des 3 fractions données n’est pas équivalente aux 2 autres?

1 point

1 point

2

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| a)  ,  ,  | rép :  | $$\frac{15}{20}$$ |  | b)  , ,   | rép :  | $$\frac{8}{12}$$ |

6. Réduisez chaque fraction à sa plus simple expression.

1 point

3

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| a) | = | $$\frac{1}{3}$$ | 1 point | b) | = | $$\frac{7}{8}$$ | 1 point | c) | = | $$\frac{5}{9}$$ |

7. Déterminez le symbole qui convient ( < , > ou = )

1 point chaque

4

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| a)  | $$\frac{1}{4}$$ | > | $$\frac{1}{5}$$ |  | b)  | $$\frac{5}{6}$$ | < | $$\frac{6}{7}$$ |  | c)  | $$\frac{5}{6}$$ | > | $$\frac{7}{10}$$ |  | d)  | $$-\frac{4}{9}$$ | < | $$\frac{2}{3}$$ |  |

8. Placez les fractions suivantes en ordre croissant.

0 ou 2 point(s)

-1/2 si pas séparés par <

 

2

|  |
| --- |
|  $$-\frac{4}{5} < -\frac{7}{30 } < \frac{5}{12} < \frac{5}{7} < \frac{8}{9} < \frac{7}{6}$$ |

9. Calculez les opérations suivantes. N’oubliez pas de donner une réponse réduite.

 Laissez des traces de votre démarche!

|  |  |
| --- | --- |
| a) $\frac{1}{2}+\frac{3}{4}+\frac{5}{6}-\frac{9}{8}$ =2 points$$\frac{12}{24}+\frac{18}{24}+\frac{20}{24}-\frac{27}{24}$$$$\frac{23}{24}$$ | b) 2 points$$\frac{3}{4}+\frac{11}{5}-\frac{3}{2}+4$$$$\frac{15}{20}+\frac{44}{20}-\frac{30}{20}+\frac{80}{20}$$$$\frac{109}{20} ou 5\frac{9}{20}$$ |
| c) 2 points$$\left(\frac{3}{4}×\frac{3}{4}\right)+ 1$$$$\frac{9}{16}+ 1$$$$\frac{25}{16} ou 1\frac{9}{16}$$ | d) $\frac{4}{3}×\frac{9}{8}+\frac{8}{3}÷\frac{5}{6}=$ 2 points$$\frac{4}{3}×\frac{9}{8}+\frac{8}{3}×\frac{6}{5}$$$$\frac{1}{1}×\frac{3}{2}+\frac{8}{1}×\frac{2}{5}$$$$\frac{3}{2}+\frac{16}{5}$$$$\frac{15}{10}+\frac{32}{10}=\frac{47}{10} ou 4\frac{7}{10}$$ |

8

10. Une équipe de hockey est composée de 18 joueurs. C’est le 8e match de la saison et les  des joueurs sont présents à la patinoire. Les  des joueurs présents sont des garçons. De cette équipe, combien y a-t-il de : Joueurs présents : $\frac{2}{3}×18=12$

1 point pour toute la ligne

3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Chaîne d’opérations** | **Réponse** |
| a) garçons présents ? | $$\frac{3}{4}×12$$ | $$9$$ |
| b) filles présentes ? | $$12-9$$ | $$3$$ |
| c) joueurs absents ? | $$18-12$$ | $$6$$ |

11. Claude, Luc et Alex fêtent leur anniversaire ensemble et chacun avait son gâteau

 et ses bougies à souffler. Claude en a éteint les , Luc en a éteint le  et Alex les . Qui a le plus de chances de voir son vœu se réaliser? (démarche exigée)

1 point

1. Claude : $\frac{3}{7}= \frac{18}{42}$

-1 si pas de titre et/ou phrase

1. Luc : $\frac{1}{3}= \frac{14}{42}$

1 point

1 point

1. Alex : $\frac{5}{14}= \frac{15}{42}$

4

1. Comparaison

1 point pour comparer et choisir Claude

$\frac{3}{7}>\frac{5}{14} > \frac{1}{3}$

Réponse : Claude a le plus de chance de voir son vœu se réaliser.

12. Marco veut vendre de la compote de pommes au marché public de son quartier. Pour ce faire, il a cuisiné $40\frac{1}{2}$ litres de compote qu’il verse dans des pots de $\frac{3}{4}$ litres. Combien de pots de compote peut-il vendre au marché ? (démarche exigée)

4

Nombre de pots

1 point

1 point

-1 si pas de titre et/ou phrase

$$40\frac{1}{2} ÷\frac{3}{4}= \frac{81}{2} ÷ \frac{3}{4}$$

1 point

 $=\frac{81}{2}× \frac{4}{3}$

1 point

 $=54$

Réponse : Marco peut vendre 54 pots.

13. **Le tiers** du budget d’un organisme Éco-quartier a été consacré à l’aménagement d’un parc. Une somme *5 fois moins importante* a été allouée pour embellir ce parc. Quelle fraction de budget reste-t-il à l’Éco-quartier après l’aménagement et l’embellissement du parc ? (démarche exigée)

1. Aménagement d’un parc : $\frac{1}{3}$

1 point

1 point

4

1. Embellissement du parc : $ \frac{1}{3} ÷ 5 = \frac{1}{3} × \frac{1}{5} = \frac{1}{15}$
2. Aménagement + embellissement :

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

1 point

1. Fraction restante pour le budget :

-1 si pas de titre et/ou phrase

1 point

$$1- \frac{2}{5} = \frac{3}{5}$$

Réponse : Il reste $\frac{3}{5}$ du budget.