Name : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 8-\_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**N6 Common Assessment**

**Multiplying and Dividing Fractions**

|  |  |
| --- | --- |
| Achievement Indicators | Exemplars |
|  | Approaching |  Meeting  |
| 1. Solve a given problem involving positive fractions taking into consideration order of operations (limited to problems with positive solutions).
 |  |  |
| 1. Estimate the product of two given positive proper fractions to determine if the product will be closer to 0, one half, or 1.
 |  |  |
| 1. Model multiplication of a positive fraction by a whole number concretely or pictorially and record the process symbolically.
 |  |  |
| 1. Model division of a positive proper fraction by a whole number concretely or pictorially and record the process symbolically.
 |  |  |

 **Multiple Choice**

1. The product of 4 X $\frac{1}{2}$ is less than 4. Le produit de 4 X $\frac{1}{2}$ est moins que 4.
2. True \Vrai
3. False \ Faux
4. The quotient of 6 ÷ $\frac{1}{2}$ is less than 6. Le quotient de 6 ÷ $\frac{1}{2}$ est moins que 6.

 A) True \ Vrai

 B) False \ Faux

1. Which expression does not equal 5 X $\frac{1}{3}?$ Quelle expression n’est pas égale à 5 X $\frac{1}{3}?$
2. 1$\frac{2}{3}$
3. $\frac{5}{3}$
4. $\frac{1}{3}$ X 5
5. $\frac{1}{3}$ X $\frac{1}{3}$ X $\frac{1}{3}$ X $\frac{1}{3}$ x$ \frac{ 1}{3}$
6. Which expression equals $\frac{3}{5} ÷ \frac{2}{3}$? Quelle expression est égale à $\frac{3}{5} ÷ \frac{2}{3}$?

 A) $\frac{3}{5 } × \frac{2}{3}$

 B) $\frac{5}{3 } × \frac{3}{2}$

 C) $\frac{3}{5} × \frac{3}{2}$

 D) $\frac{5}{3} × \frac{2}{3}$

1. The quotient of $\frac{2}{3} ÷ \frac{4}{5} $expressed in simplest terms. Le quotient de $\frac{2}{3} ÷ \frac{4}{5}$ sous forme réduite.

 A) $\frac{8}{15}$

 B) $\frac{6}{5}$

 C) $\frac{5}{6}$

 D) $\frac{6}{15}$

1. Using the area model below determine the product of $ \frac{1}{4 } × \frac{1}{2} $.

Utilise le modèle suivant pour trouver le produit de $\frac{1}{4 } × \frac{1}{2} $.

 

1. $\frac{5}{8}$
2. $\frac{2}{6}$
3. $ \frac{1}{8}$
4. $\frac{2}{4}$
5. What is the improper fraction equivalent of 2 $\frac{3}{4}$ ?

Quelle est la fraction impropre équivalente à 2 $\frac{3}{4}$ ?

 A) $\frac{18}{4}$

 B )$ \frac{11}{3}$

 C) $ \frac{9}{4}$

 D) $\frac{11}{4}$

1. What is the product of $2\frac{2}{3} × \frac{1}{4}$ is equal to?

Quel est le produit de $2\frac{2}{3} × \frac{1}{4} ?$

 A) $\frac{2}{3}$

B) $\frac{1}{2}$

C) 2 $\frac{2}{12}$

D) 3

1. There are 20 students in Mrs. Martin’s class. $\frac{2}{5}$ of the class are girls. How many boys are in the class?

Il y a 20 étudiants dans la classe de Mme Martin. $\frac{2}{5}$ des élèves sont des filles. Combien de garçons y a-t-il dans la classe?

1. 8
2. 4
3. 10
4. 12
5. If you were to share $\frac{3}{4}$ of a pizza between 2 people, what fraction of pizza will each person get?

Si tu partages $\frac{3}{4}$ d’une pizza entre 2 personnes, quelle fraction chaque personne va recevoir?

 A) $\frac{3}{16}$

B) $\frac{3}{8}$

C) $\frac{9}{16}$

D) $\frac{6}{8}$

1. Using the fraction circles below what is the quotient of 3 $÷ \frac{1}{4}$ .

Utilise les cercles fractionnaires suivants pour trouver le quotient de 3 $÷ \frac{1}{4} .$

 

1. $\frac{12}{4}$
2. 4
3. $\frac{3}{4}$
4. 12
5. What is the best estimation for 4$ \frac{1 }{8} ÷3 \frac{3}{4}$ ? Quelle est une bonne estimation pour 4$ \frac{1 }{8} ÷3 \frac{3}{4}$ ?
6. 1
7. 2
8. 3
9. 4
10. The improper fraction equivalent of 3$ \frac{2}{5}$ is? Quelle est la fraction impropre pour 3$ \frac{2}{5} ?$
11. $\frac{6}{5}$
12. $\frac{17}{5}$
13. $\frac{17}{15}$
14. $\frac{6}{15}$
15. Using PEDMAS solve the following $\frac{1}{2} $- $\frac{3}{5}$ X $\frac{1}{6}$ . Utilise PEDMAS pour résoudre $\frac{1}{2} $- $\frac{3}{5}$ X $\frac{1}{6} .$
16. $\frac{4}{10}$
17. $\frac{11}{30}$
18. $\frac{2}{9}$
19. $\frac{12}{15}$
20. What is the best estimation for 5 $\frac{5}{6} ×\frac{1}{2}$ ? Quelle est la meilleure estimation pour 5 $\frac{5}{6} ×\frac{1}{2}$ ?
21. 1
22. 2
23. 3
24. 4

 **Constructed responses / Questions à développer**

1. Multiply. Draw a picture or use a number line to show each product.

 Multiplie. Représente le travail sur une droite ou avec un dessin.

**a)**  × 4

**b)**  ×

**2.** Divide. Draw a picture or use a number line to illustrate the quotient.

 Divise. Représente le travail sur une droite ou avec un dessin.

**a)** 3 ÷

**b)**  ÷

3. A small glass holds cup of water. A jug holds 10 cups of water.

 **a)** Un petit verre contient $\frac{3}{5}$ d’une tasse d’eau. Une cruche peut

 contenir 10 tasses d’eau.

 How many small glasses can be filled from the water in the jug?

 Combien de petits verres peux-tu remplir avec une cruche d’eau?

 **b)** A largeglass holds cup of water.

 Suppose you have 8 cups of water. You want to fill both sizes of glasses. How many of each size glass could you fill? Show your work.

 Un grand verre contient d’une tasse d’eau .

 Si tu as 8 tasses d’eau et tu veux remplir des grands et petits verres avec de l’eau. Combien de verres de chaque grandeur pourras-tu remplir. Montre tout ton travail.