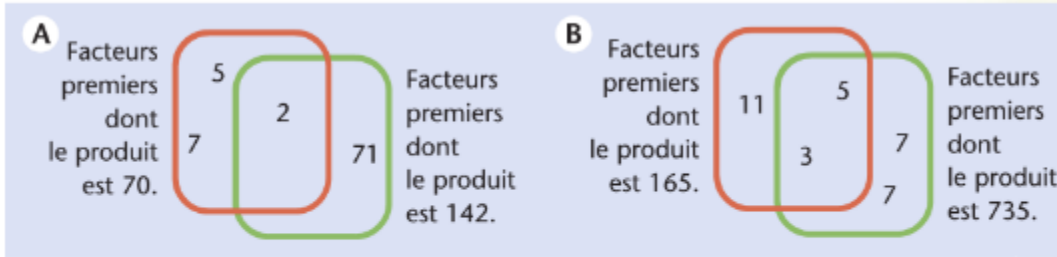


Manuel p.84 # 5, 4, 1, 3, 6

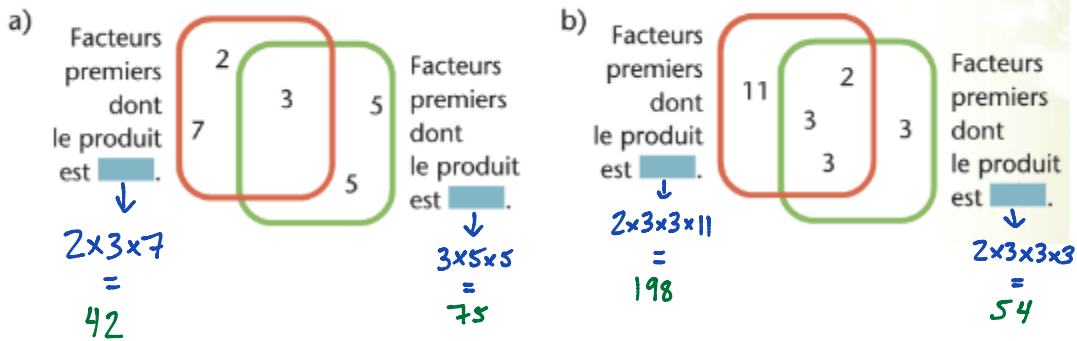
5. Observe les deux schémas ci-dessous.



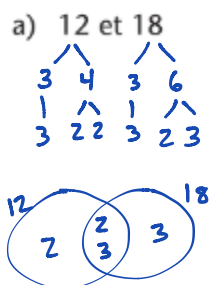
- a) Quel est le plus grand commun diviseur de :
- 1) 70 et 142?
 - 2) 165 et 735?
- b) Quel est le plus petit commun multiple de :
- 1) 70 et 142?
 - 2) 165 et 735?

a) 1) $\text{PGCD}(70, 142) = 2$ 2) $\text{PGCD}(165, 735) = 3 \times 5 = 15$
 b) 1) $\text{PPCM}(70, 142) = 2 \times 5 \times 7 \times 71 = 4970$ 2) $\text{PPCM}(165, 735) = 3 \times 5 \times 7^2 \times 11 = 8085$

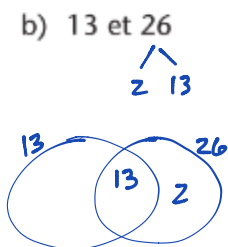
4. Chacun de ces schémas permet de calculer le PGCD et le PPCM de deux nombres. Quels sont ces nombres ?



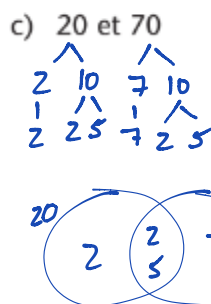
1. Détermine le plus grand commun diviseur de :



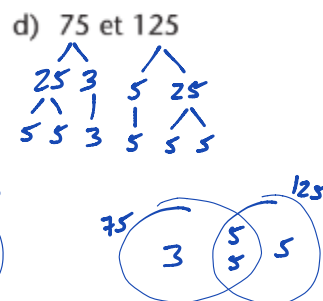
$\text{PGCD}(12, 18) = 2 \times 3 = 6$



$\text{PGCD}(13, 26) = 13$



$\text{PGCD}(20, 70) = 2 \times 5 = 10$



$\text{PGCD}(75, 125) = 5 \times 5 = 25$

3. Détermine le plus petit commun multiple de :

a) 4 et 5

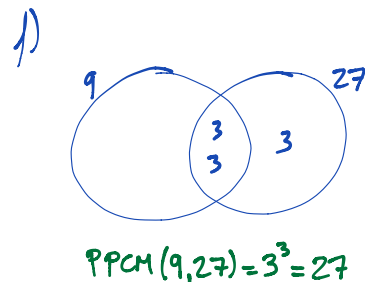
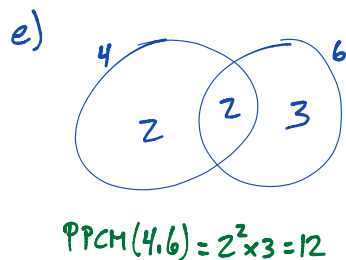
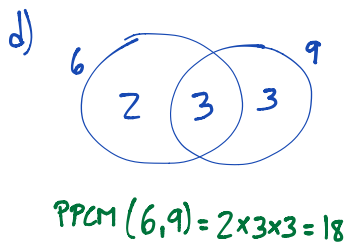
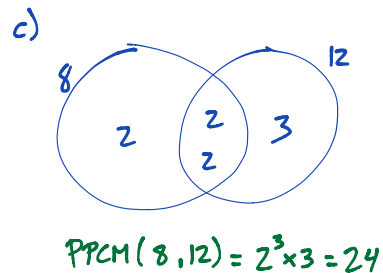
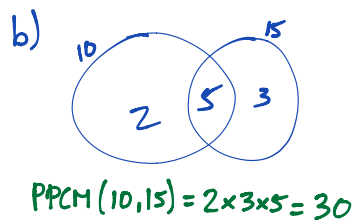
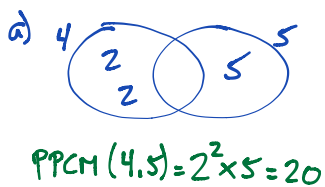
b) 10 et 15

c) 8 et 12

d) 6 et 9

e) 4 et 6

f) 9 et 27



6. Voici quelques paires de nombres.

A 5 et 20

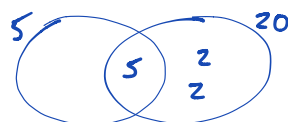
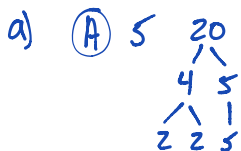
B 3 et 9

C 6 et 30

a) Dans chaque cas, détermine :

1) le plus grand commun diviseur; 2) le plus petit commun multiple.

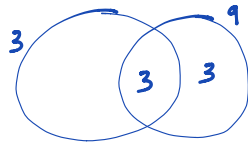
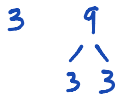
b) Que remarques-tu? Explique pourquoi cela fonctionne ici.



1) $PGCD(5,20) = 5$

2) $PPCM(5,20) = 2^2 \times 5 = 20$

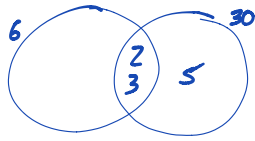
ⓑ



1) $\text{PGCD}(3, 9) = 3$

2) $\text{PPCM}(3, 9) = 3^2 = 9$

ⓒ



1) $\text{PGCD}(6, 30) = 2 \times 3 = 6$

2) $\text{PPCM}(6, 30) = 2 \times 3 \times 5 = 30$

b) Lorsqu'on cherche le PGCD et le PPCM de deux nombres dont l'un est le multiple de l'autre, le plus petit de ces deux nombres correspond au PGCD et le plus grand au PPCM.