

## Corrigé FS-12

<http://hep-vd.educanet2.ch/p41349/idm>

**A) et B) :** voir théorie.

**C) Complète les tableaux de divisibilité suivants :**

est divisible par $\nearrow$	2	3	5
30'173			
300	✓	✓	✓
2'902	✓		
537		✓	
1'049			
555		✓	✓
1'234	✓		

est divisible par $\nearrow$	2	3	5
2'006	✓		
31'009			
5'050'811'003			
101'010'105		✓	✓
3'120	✓	✓	✓
286'910'532	✓	✓	
3'105		✓	✓

est divisible par $\nearrow$	2	3	4	5	6	9	10	25	50	100
1'005		✓		✓						
280'916	✓		✓							
1'014	✓	✓			✓					
1'020'350	✓			✓			✓	✓	✓	
3'375		✓		✓		✓		✓		
702	✓	✓			✓	✓				
3'100	✓		✓	✓			✓	✓	✓	✓

**D)** Simplifie jusqu'à rendre irréductibles les fractions suivantes :

1.  $\frac{36}{42} = \frac{6}{7}$

6.  $\frac{30}{35} = \frac{6}{7}$

2.  $\frac{9}{21} = \frac{3}{7}$

7.  $\frac{108}{84} = \frac{9}{7}$

3.  $\frac{30}{24} = \frac{5}{4}$

8.  $\frac{44}{99} = \frac{4}{9}$

4.  $\frac{21}{12} = \frac{7}{4}$

9.  $\frac{9}{18} = \frac{1}{2}$

5.  $\frac{36}{48} = \frac{3}{4}$

10.  $\frac{40}{60} = \frac{2}{3}$

**E)** Simplifie jusqu'à rendre irréductibles les fractions suivantes :

1.  $\frac{160}{152} = \frac{20}{19}$

6.  $\frac{126}{56} = \frac{9}{4}$

2.  $\frac{128}{48} = \frac{8}{3}$

7.  $\frac{100}{160} = \frac{5}{8}$

3.  $\frac{72}{120} = \frac{3}{5}$

8.  $\frac{55}{70} = \frac{11}{14}$

4.  $\frac{228}{36} = \frac{19}{3}$

9.  $\frac{33}{22} = \frac{3}{2}$

5.  $\frac{150}{170} = \frac{15}{17}$

10.  $\frac{90}{144} = \frac{5}{8}$