

Nommez les nombres premiers de 120 à 130. Rép. 127.

Nommez les nombres divisibles de 120 à 130, ainsi que les facteurs de ces nombres. Rép. 121, facteurs : 11, 11.—122, facteurs : 2, 61.—123, facteurs : 3, 41.—124, facteurs premiers : 2, 2, 31 ; facteurs divisibles : 4, 62.—125, facteurs premiers : 5, 5, 5 ; facteur divisible : 25.—126, facteurs premiers : 2, 3, 3, 7 ; facteurs divisibles : 6, 9, 14, 18, 21, 42, 63.—128, facteurs premiers : 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2 ; facteurs divisibles : 4, 8, 16, 32, 64.—129, facteurs : 3, 43.—130, facteurs premiers : 2, 5, 13 ; facteurs divisibles : 10, 26, 65.

Nommez les nombres premiers de 130 à 140. Rép. 131, 137, 139.

Nommez les nombres divisibles de 130 à 140, ainsi que les facteurs de ces nombres. Rép. 132, facteurs premiers : 2, 2, 3, 11 ; facteurs divisibles : 4, 6, 12, 22, 33, 44, 66.—133, facteurs : 7, 19.—134, facteurs : 2, 67.—135, facteurs premiers : 3, 3, 3, 5 ; facteurs divisibles : 9, 15, 27, 45.—136, facteurs premiers : 2, 2, 2, 17 ; facteurs divisibles : 4, 8, 34, 68.—138, facteurs premiers : 2, 3, 23 ; facteurs divisibles : 6, 46, 69.—140, facteurs premiers : 2, 2, 5, 7 ; facteurs divisibles : 4, 10, 14, 20, 28, 35, 70.

FRACTIONS

PROBLÈMES DE RÉCAPITULATION SUR LES FRACTIONS

28. On emploie trois ouvriers pour faire un ouvrage : le premier le ferait seul en 12 jours, travaillant 10 heures par jour ; le second en 15 jours, travaillant 6 heures par jour ; le troisième en 9 jours, travaillant 8 heures par jour. On demande : 1° combien ces trois ouvriers mettront de temps pour faire cet ouvrage, en travaillant tous ensemble ; 2° ce que chacun fera ; et 3° ce que chacun gagnera, l'ouvrage total étant payé, \$43.20 ?

29. J'avais acheté $\frac{5}{8}$ de verge de drap, que j'ai payé à raison de \$5.40 la verge, et j'ai cédé les $\frac{2}{3}$ de mon acquisition à un de mes amis. Combien m'en reste-t-il et quel a dû être le prix de la quantité cédée ?

30. Un récipient serait rempli en 4 heures par deux conduits, et l'un des deux le remplirait seul en 9 heures : combien faudrait-il de temps à l'autre pour le remplir seul ?

31. Un particulier a acheté deux chevaux pour \$196 ; le prix de l'un est les trois quarts du prix de l'autre : combien coûtent-ils chacun ?

32. Un marchand a vendu les $\frac{3}{4}$ d'une pièce d'étoffe à un premier acheteur, puis les $\frac{2}{3}$ du reste à un second. Le coupon restant à une longueur de $2\frac{9}{20}$ verges et il a été vendu \$7. Dites quelle était la longueur de la pièce et combien elle a été vendue, à raison du prix du coupon ?

Solutions :

28. Le 1er seul prendrait 12 jours de 10 heures = 120 heures

“ 2e “ “ 15 “ “ 6 “ = 90 “

“ 3e “ “ 9 “ “ 8 “ = 72 “

Dans 1 heure le 1er ferait seul $\frac{1}{120}$ de l'ouvrage ; le 2e, $\frac{1}{90}$; et le 3e, $\frac{1}{72}$.

Dans 1 heure ils feraient ensemble :

$$\frac{1}{120} + \frac{1}{90} + \frac{1}{72} = \frac{3}{360} + \frac{4}{360} + \frac{5}{360} = \frac{12}{360} = \frac{1}{30}$$

Pour faire $\frac{1}{30}$ il faudra 1 heure

“ “ $\frac{30}{30}$ il faudra 30×1 heure = 30 heures. 1ère Rép.