

QCM d'autoévaluation, exercice 57 page 69

Sésamath

Maths TS spécialité



Parmi les phrases suivantes, quelles sont celles qui sont vraies ?

- a) Si n est un nombre impair, alors n est un nombre premier.
- b) Si p et q sont premiers entre eux, alors p et q sont des nombres premiers.
- c) Si p divise a ou p divise b , alors p divise le produit ab .
- d) Soit p un nombre premier. Si a est premier alors $a \equiv p \pmod{p}$.

Si

$$n = 9$$

Si

$$n = 9$$

alors

n est impair mais n 'est pas premier

Si

$$n = 9$$

alors

n est impair mais n 'est pas premier

Par conséquent,

la réponse **a)** est fausse

Si

$$p = 6 \text{ et } q = 25$$

Si

$$p = 6 \text{ et } q = 25$$

alors

p et q sont premiers entre eux mais ne sont pas premiers

Si

$$p = 6 \text{ et } q = 25$$

alors

p et q sont premiers entre eux mais ne sont pas premiers

Par conséquent,

la réponse **b)** est fausse

La réponse **c)** est vraie

Si

$$a = 17 \text{ et } p = 3$$

Si

$$a = 17 \text{ et } p = 3$$

alors

p et a sont premiers mais on n'a pas $a \equiv p \pmod{p}$

Si

$$a = 17 \text{ et } p = 3$$

alors

p et a sont premiers mais on n'a pas $a \equiv p \pmod{p}$

Par conséquent,

la réponse **d)** est fausse

La réponse exacte est :

c)