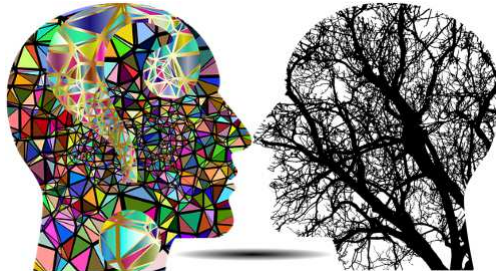


Activités mentales

Stéphane Mirbel

Vous disposez de **45 secondes** pour répondre aux questions



Question 1



Donner la forme algébrique du nombre $\frac{1}{1+i}$

Question 1



Donner la forme algébrique du nombre $\frac{1}{1+i}$

Question 1



Donner la forme algébrique du nombre $\frac{1}{1+i}$

Question 1



Donner la forme algébrique du nombre $\frac{1}{1+i}$

Question 1



Donner la forme algébrique du nombre $\frac{1}{1+i}$

Question 1



Donner la forme algébrique du nombre $\frac{1}{1+i}$

Question 1



Donner la forme algébrique du nombre $\frac{1}{1+i}$

Question 1



Donner la forme algébrique du nombre $\frac{1}{1+i}$

Question 1



Donner la forme algébrique du nombre $\frac{1}{1+i}$

Question 2



Quelle est la partie imaginaire du nombre z^2 avec $z = x + iy$.

Question 2



Quelle est la partie imaginaire du nombre z^2 avec $z = x + iy$.

Question 2



Quelle est la partie imaginaire du nombre z^2 avec $z = x + iy$.

Question 2



Quelle est la partie imaginaire du nombre z^2 avec $z = x + iy$.

Question 2



Quelle est la partie imaginaire du nombre z^2 avec $z = x + iy$.

Question 2



Quelle est la partie imaginaire du nombre z^2 avec $z = x + iy$.

Question 2



Quelle est la partie imaginaire du nombre z^2 avec $z = x + iy$.

Question 2



Quelle est la partie imaginaire du nombre z^2 avec $z = x + iy$.

Question 2



Quelle est la partie imaginaire du nombre z^2 avec $z = x + iy$.

Question 3



Quel est l'ensemble des points M d'affixe z du plan complexe tels que
 $|z + 1 - i| = 1$.

Question 3



Quel est l'ensemble des points M d'affixe z du plan complexe tels que
 $|z + 1 - i| = 1$.

Question 3



Quel est l'ensemble des points M d'affixe z du plan complexe tels que
 $|z + 1 - i| = 1$.

Question 3



Quel est l'ensemble des points M d'affixe z du plan complexe tels que

$$|z + 1 - i| = 1.$$

Question 3



Quel est l'ensemble des points M d'affixe z du plan complexe tels que
 $|z + 1 - i| = 1$.

Question 3



Quel est l'ensemble des points M d'affixe z du plan complexe tels que
 $|z + 1 - i| = 1$.

Question 3



Quel est l'ensemble des points M d'affixe z du plan complexe tels que
 $|z + 1 - i| = 1$.

Question 3



Quel est l'ensemble des points M d'affixe z du plan complexe tels que

$$|z + 1 - i| = 1.$$

Question 3



Quel est l'ensemble des points M d'affixe z du plan complexe tels que
 $|z + 1 - i| = 1$.

Question 4



$z_A = 2 + i$ et $z_B = 1 - 2i$ Déterminer la longueur AB .

Question 4



$z_A = 2 + i$ et $z_B = 1 - 2i$ Déterminer la longueur AB .

Question 4



$z_A = 2 + i$ et $z_B = 1 - 2i$ Déterminer la longueur AB .

Question 4



$z_A = 2 + i$ et $z_B = 1 - 2i$ Déterminer la longueur AB .

Question 4



$z_A = 2 + i$ et $z_B = 1 - 2i$ Déterminer la longueur AB .

Question 4



$z_A = 2 + i$ et $z_B = 1 - 2i$ Déterminer la longueur AB .

Question 4



$z_A = 2 + i$ et $z_B = 1 - 2i$ Déterminer la longueur AB .

Question 4



$z_A = 2 + i$ et $z_B = 1 - 2i$ Déterminer la longueur AB .

Question 4



$z_A = 2 + i$ et $z_B = 1 - 2i$ Déterminer la longueur AB .

Question 5



	A	\bar{B}	Total
B	6	2	8
\bar{B}	4	7	11
Total	10	9	19

Donner $P(A)$, $P(A \cap B)$ et $P(A \cup B)$.

Question 5



	A	\bar{B}	Total
B	6	2	8
\bar{B}	4	7	11
Total	10	9	19

Donner $P(A)$, $P(A \cap B)$ et $P(A \cup B)$.

Question 5



	A	\bar{B}	Total
B	6	2	8
\bar{B}	4	7	11
Total	10	9	19

Donner $P(A)$, $P(A \cap B)$ et $P(A \cup B)$.

Question 5



	A	\bar{B}	Total
B	6	2	8
\bar{B}	4	7	11
Total	10	9	19

Donner $P(A)$, $P(A \cap B)$ et $P(A \cup B)$.

Question 5



	A	\bar{B}	Total
B	6	2	8
\bar{B}	4	7	11
Total	10	9	19

Donner $P(A)$, $P(A \cap B)$ et $P(A \cup B)$.

Question 5



	A	\bar{B}	Total
B	6	2	8
\bar{B}	4	7	11
Total	10	9	19

Donner $P(A)$, $P(A \cap B)$ et $P(A \cup B)$.

Question 5



	A	\bar{B}	Total
B	6	2	8
\bar{B}	4	7	11
Total	10	9	19

Donner $P(A)$, $P(A \cap B)$ et $P(A \cup B)$.

Question 5



	A	\bar{B}	Total
B	6	2	8
\bar{B}	4	7	11
Total	10	9	19

Donner $P(A)$, $P(A \cap B)$ et $P(A \cup B)$.

Question 5



	A	\bar{B}	Total
B	6	2	8
\bar{B}	4	7	11
Total	10	9	19

Donner $P(A)$, $P(A \cap B)$ et $P(A \cup B)$.

Correction



Correction question 1

Donner la forme algébrique du nombre $\frac{1}{1+i}$

$$\frac{1}{1+i} = \frac{1-i}{(1+i)(1-i)} = \frac{1-i}{1-i^2} = \frac{1-i}{2}$$

Correction question 2

Quelle est la partie imaginaire du nombre z^2 avec $z = x + iy$.

$$z^2 = (x + iy)^2 = x^2 + 2ixy + (iy)^2 = x^2 + 2ixy - y^2$$

$$\mathcal{I}m(z^2) = 2xy.$$

Correction question 3

Quel est l'ensemble des points M d'affixe z du plan complexe tels que

$$|z + 1 - i| = 1.$$

A d'affixe $z_A = -1 + i$, c'est le cercle de rayon 1 et de centre A .

Correction question 4

$$z_A = 2 + i \text{ et } z_B = 1 - 2i \text{ Déterminer la longueur } AB.$$
$$AB = \sqrt{(1-2)^2 + (-2-1)^2} = \sqrt{10}.$$

Correction question 5

	A	\bar{B}	Total
B	6	2	8
\bar{B}	4	7	11
Total	10	9	19

$$P(A) = \frac{10}{19} ; P(A \cap B) = \frac{6}{19} ; P(A \cup B) = \frac{10 + 8 - 6}{19} = \frac{12}{19} \text{ ou } \frac{4 + 6 + 2}{19} = \frac{12}{19}$$



Fin