

MATERIAUX : Questions de Cours

1. Que désignent les termes suivants :
 - Adjuvant retardataire de prise.
 - Analyse granulométrique.
 - Matériaux ductiles.
2. Quel est le rôle d'un adjuvant ? indiquer deux types d'adjuvants.
3. Quelle est la différence entre une pâte de ciment et un mortier de ciment, et quel est le rôle de chacun d'eux?
4. Quelles sont les facteurs influençant la quantité d'eau dans les mortiers ?
5. Quelle différence existe-t-il entre la classe vraie et la classe nominale d'un ciment ?
6. Définissez les caractéristiques morphologiques des granulats ?
7. Que peut-on dire de la classe granulaire et du coefficient granulaire ?
8. Citer les critères de qualités du mortier et du béton.
9. Qu'est-ce qu'un clinker ?
10. Sur quelles bases sont classés les ciments en Côte d'Ivoire ?
11. Définir le module de finesse d'un sable. Que caractérise –t-il ?
12. A quoi sert l'équivalent de sable ? En donner le principe.
13. Définir la non qualité et citer les inconvénients de la non qualité ?
14. Quels sont les principaux types de granulats utilisés en Côte d'Ivoire ? Précisez leur origine minéralogique.
15. Citer deux (2) essais permettant de caractériser la dureté d'un granulat ?
16. Citer les critères de qualités du mortier et du béton.
17. Quels facteurs favorisent la mauvaise cohésion dans un béton ?
18. D'après la norme AFNOR, quels sont les critères de classification des ciments ?
19. Que signifie l'inscription CPJ 42.5 sur un sac de ciment ?
20. Quelles sont les propriétés d'un liant hydraulique ?
21. Par un schéma montrez le processus de durcissement de la pâte de ciment en fonction du temps.
22. Quels sont les paramètres qui influent sur la résistance du béton ? Et comment ?
23. Quel est l'utilité de l'eau de gâchage dans le mortier?
24. Quels sont les avantages de l'addition de laitier au clinker ?
25. Par un schéma clair et simple, expliquer la chaîne de production du ciment ?