

Technicien spécialisé

Règlement

- IL EST INTERDIT D'OUVRIER CE LIVRET AVANT LE DEPART DE L'ÉPREUVE

- La présente épreuve est constituée de 2 documents : un livret de question et une grille de réponse. Vous avez droit à un seul exemplaire de chaque.

- Vous devez **ABSOLUMENT** renseigner vos réponses au niveau de la grille de réponse volante. Vous ne pouvez pas répondre sur le livret de question.

Pour répondre aux questions, vous devez **NOIRCIR** la case de la lettre correspondante à la réponse que vous aurez choisie.

Exemple :

A	B	C	D	Oui
☐	☒	☐	☐	
☐	☒	☐	☐	NON

Exceptionnellement, et en cas d'erreur, vous pourrez changer votre réponse en noircissant et entourant la nouvelle bonne réponse

Exemple :

A	B	C	D
☐	☒	☐	☒

Nouvelle bonne réponse

Assurez-vous bien de la bonne réponse avant de la renseigner sur la grille de réponse, une fois que vous avez répondu vous **NE POURREZ PLUS CHANGER DE REPONSE**.

- L'usage du crayon et/ou du Blanco **EST INTERDIT**

- Vous n'avez pas besoin de feuille de brouillon, vous pouvez utiliser ce livret de question comme brouillon.

- L'énoncé des tests et les consignes sont clairs. Pour chaque question, **une seule bonne réponse est possible**.

- Une fois l'ensemble des épreuves terminées, vous devez remettre à l'examineur, contre signature d'une décharge, **vos livret de question et votre grille de réponse complétée**.

- Après avoir remis vos documents, vous êtes invités à quitter la salle.

- L'usage du téléphone et de la calculatrice n'est pas autorisé. De même, aucun échange n'est autorisé avec un autre candidat et aucun document n'est autorisé.

- La règle est de ne pas quitter la salle pendant la séance d'examen. Si exceptionnellement, pour des raisons de force majeure, vous devez quitter la salle avant la fin du temps réglementaire, un membre de la commission de concours vous accompagnera et restera avec vous jusqu'à votre retour en salle.

- Le scoring des réponses se fera comme suit :

- Bonne réponse : **3 points**
- Pas de réponse : **0 points**
- Mauvaise réponse : **-1 points**

Nous vous souhaitons bon courage.

TEST N°1 : CALCUL & LOGIQUE

Question 1.

Le directeur d'un Hôtel a décidé de recouvrir le fond et les murs de sa piscine, avec du Zellige isolant. Les dimensions de la piscine sont les suivantes : une longueur de 22 mètres, une largeur de 15 mètres et une profondeur de 3 mètres. Quelle surface de zellige sera nécessaire pour effectuer ces travaux ?

- A) 304m² B) 452m² C) 560m² D) 552m²

Question 2.

L'atelier de fabrication mécanique a fait l'acquisition de 200 outils de levage. Ces outils sont de 2 couleurs différentes : jaune et bleu. 1 % des outils sont bleus, les autres sont jaunes. Combien d'outils jaunes faut-il enlever pour que son magasin contienne 2 % d'outils bleus ?

- (A) 100 (B) 50 (C) 20 (D) 80

Question 3.

Le responsable magasin a 44 pièces de rechange dans son stock. Il y a 2 purgeurs de plus que de soupapes. Il y a 8 soupapes de plus que de postes de soudure et 2 postes de soudure de plus que courroies de transmission.

Dans son magasin, combien a-t-il de soupapes :

- (A) 12 (B) 15 (C) 15 (D) 16

Question 4.

Si 3 mécaniciens expérimentés changent 40 pneus en 10 heures et qu'il faut 4 mécaniciens débutants pour faire le travail de 2 mécaniciens expérimentés. Combien de pneus seront changés en 5 heures avec une équipe de 6 mécaniciens expérimentés et 6 mécaniciens débutants ?

- (A) 60 (B) 48 (C) 52 (D) 72

Question 5.

Un parc de loisir propose deux tarifs pour ses clients : dans l'option 1 le client paye l'entrée à 40 dhs pour chaque visite.

Dans l'option 2 il paie un abonnement de 100 dhs et paye alors l'entrée à 20 dhs pour chaque visite.

A partir de combien de visites le tarif avec abonnement devient-il intéressant pour le client ?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6

Question 6 :

Quel est le nombre manquant à la série suivante :

6 12 15 30 33 66 7

- A) 24 B) 45 C) 69 D) 132

Question 7.

La vitesse d'un objet a augmenté de 300%. Sa vitesse a donc été multiplié par ?

- A. 3 B. 300
C. 4 D. 30

Question 8.

Quelle lettre devrait compléter la série suivante ?

Z - X - U - Q - ?

- A). J B) M C). L D). P

Question 9.

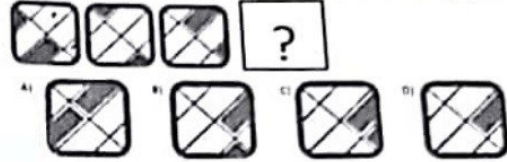
Quel nombre devrait compléter la suite suivante ?

0 1 4 9 25 49 121 ... ?

- A. 144 B. 169 C. 196 D. 225

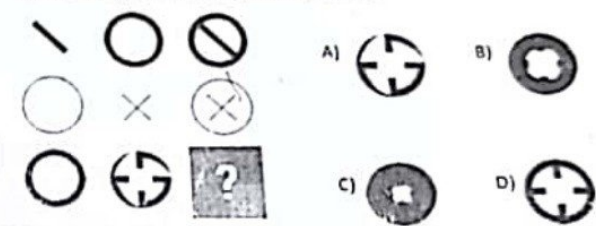
Question 10.

Choisissez la forme correspondant à la suite logique



Question 11

Quelle figure doit compléter la série ?



Question 12.

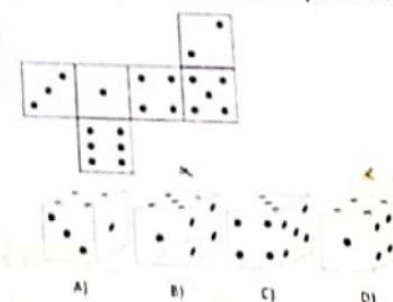
Un dé a été pris en photo de deux angles différents. Quel est le chiffre qui à l'opposé du chiffre 4 ?



- A) 2 B) 3 C) 5 D) 6

Question 13.

Quel cube peut être formé à partir du schéma ci-dessous ?



1 + 5
4 + 1
2 + 6

Question 8.

Quelle lettre devrait compléter la série suivante ?

Z - X - U - Q - ?

- A). J B) M C). L D). P

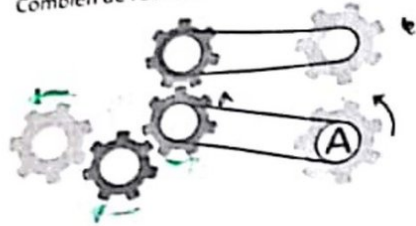
$$n = r + s$$



121
- 49
72
1 - 3 - 5 - 16 - 24 - 72

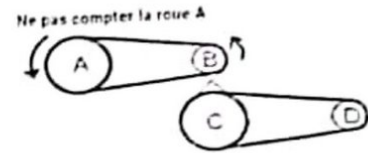


Question 14 :
Combien de roues tournent dans le même sens que la roue A ?



- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5

Question 15 :
Combien de roues tournent dans le même sens que la roue A ?



- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

TEST N°2 : CONNAISSANCES TECHNIQUES

Question 16.

Les pertes au niveau du transformateur de puissance sont

- A. Mécanique et magnétique
- B. Mécanique et calorifique (effet Joule)
- C. Magnétique et calorifique (effet Joule)
- D. Calorifiques uniquement

Question 17.

Qu'est ce qui ne fait pas partie du rôle de la maintenance ?

- A. Entretien des machines
- B. Maintenir les machines en état de production
- C. Ne pas perdre de l'argent
- D. Améliorer le fonctionnement des machines

Question 18.

La maintenance préventive se fait ...

- A. Pendant la panne
- B. Après la panne
- C. Avant la panne
- D. Avant et pendant la panne

Question 19.

Le remplacement d'une courroie usée n'est pas une opération de maintenance ...

- A. Améliorative
- B. Corrective
- C. Préventive
- D. Curative

Question 20.

Une vidange est une opération de maintenance

- A. Améliorative
- B. Corrective
- C. Préventive
- D. Curative

Question 21.

Que veut dire CIM :

- A. Computer Integrated Manufacturing
- B. Computer Integrated Management
- C. Chipset Inter-connected Manufacturing
- D. Chipset Inter-connected Management

Question 22.

Vers quoi renvoie un niveau 2 d'automatisation dans l'architecture CIM ?

- A. Gestion de production, ordonnancement/ Planification de séries
- B. Niveau de la ligne de production/ Supervision d'ensemble de postes de travail
- C. Niveau des postes de travail ou machines automatisées/Logique câblée ou automates
- D. Niveau des capteurs et actionneurs/Automatisme « réflexe » de sécurité/ Logique câblée

Question 23.

Parmi ces fonctions, laquelle n'est pas l'une des 4 fonctions de l'automatisme ?

- A. Acquisition des données
- B. Traitement des données
- C. Commande de puissance
- D. Transformation des inputs

Question 24.

Parmi ces familles de constituants, laquelle n'est pas une famille de constituants d'automatisme ?

- A. Capteurs TOR, Analogique, numérique
- B. API et/ou logique câblées
- C. Préactionneurs, actionneurs et effecteurs
- D. Elles sont toutes des familles de constituants d'automatismes

Question 25.

Qu'est ce qui n'est pas considéré comme un type de capteur

- A. TOR
- B. Analogique
- C. Laser
- D. Numérique

TEST N°3 : EXPRESSION ECRITE

Question 26.

Lorsque tout le monde le repas a été servi.
A. est arrivé B. sont arrivés
C. ont arrivé D. sont arrivé

Question 27.

Il n'est pas entré au magasin avec ses amis car il n'avait pas
A. l'argent B. d'argents
C. d'argent D. de l'argent

Question 28.

Les salariés n'avaient plus confiance.....leur entreprise.
A) sur B) en
C) à D) dans

Question 29.

Le médecin est très inquiet.....santé du malade.
A) pour la, B) sur la,
C) à la D) dans la

Question 30.

Il continue à lui écrire s'il n'a reçu aucune réponse.
A. bien que B. pourtant
C. même D. même que

Question 31.

..... la fin du match nous entendions les spectateurs.....très forts.
A. criaient B. crient C. qui crie D. crier

Question 32.

La totalité des invités apprécié la fête du mariage.
A. a B. ont C. avons D. avez

Question 33.

Les visiteurs n'ont pas aimé.....qui leur a été réservé
A. l'accueille, B. l'accueille,
C. l'acueille, D. l'accueil

Question 34.

Les entreprises cherchent une..... à la fois qualifiée et moins coûteuse.
A. manœuvre, B. manouvre,
C. mainœuvre D. main d'œuvre

Question 35.

Heureusement que les pompiers intervenues à temps pour éteindre l'incendie.
A. ont B. se sont
C. sont D. soient

TEST N°4 : CULTURE GENERALE

Question 36.

Quelle est la durée du trajet entre Tanger et Casablanca Via le train AL BORAQ :

- A. 4H30
- B. 2H10
- C. 1H30
- D. 3H20

Question 37.

Quelle est la date de l'inauguration du train à grande vitesse AL BORAQ :

- A. Septembre 2018
- B. Octobre 2018
- C. Novembre 2018
- D. Décembre 2018

Question 38.

Laquelle de ces valeurs ne fait partie de celles de l'ONCF :

- A. Sécurité
- B. Rigueur
- C. Transparence
- D. Authenticité

Question 39.

Le volume de marchandises transporté par l'ONCF a atteint en 2018 plus de :

- A. 18 Millions de tonnes
- B. 38 Millions de tonnes
- C. 28 Millions de tonnes
- D. 48 Millions de tonnes

Question 40 :

Combien de passagers ont choisi d'utiliser le train AL BORAQ durant le 1^{er} semestre 2019 :

- A. 1,5 Millions
- B. 3 Millions
- C. 2 Millions
- D. 4 Millions

Question 41.

Quel est le parti politique qui occupe la deuxième place en termes de représentativité au niveau du parlement marocain :

- A) Parti de la justice et du développement
- B) Rassemblement national des indépendants
- C) Parti de l'Istiqlal
- D) Parti authenticité et modernité

Question 42.

Le Maroc est divisé administrativement en :

- A) 16 régions
- B) 12 régions
- C) 8 régions
- D) 20 régions

Question 43.

Lequel de ces quatre constructeurs automobiles mondiaux est le dernier à avoir lancé un projet industriel de fabrication de voitures au Maroc :

- A) Peugeot
- B) Toyota
- C) Renault
- D) Volkswagen

Question 44.

Lequel de ces ports marocains n'est pas situé sur la côte méditerranéenne :

- A) Port de Saida
- B) Le port de Larache
- C) Port de Ras Kebdana
- D) Port d'Al Houceima

Question 45.

Quel est le cours d'eau le plus long du Maroc :

- A) Oued Oum Errabia
- B) Oued Drâa
- C) Oued Sebou
- D) Oued Moulouya

Question 46.

A l'ONCF, que signifie le PRM

- A) Poste Rail Moyen
- B) Plan Rail Maroc
- C) Piste pour Rail Multi
- D) Aucune bonne réponse

Question 47.

Le Grande Vitesse a nécessité le financement de plusieurs partis qui totalise une somme de :

- A) 1,8 milliards d'euros
- B) 18 milliards d'euros
- C) 36 milliards d'euros
- D) Aucune réponse n'est correcte

Question 48.

Quel est le nombre de place totale LGV

- A) 533 places
- B) 5333 places
- C) 133 places
- D) Aucune réponse n'est correcte

Question 49.

Quels sont les pays qui disposent d'un train à grande vitesse en Afrique :

- A) Maroc – Egypte – Afrique du Sud
- B) Maroc – Egypte – Nigeria
- C) Maroc – Afrique du Sud – Rwanda
- D) Aucune réponse n'est correcte

Question 50

Quel est la vitesse de pointe du LGV :

- A) 350 Km/h
- B) 250 Km/h
- C) 450 km/h
- D) Aucune réponse n'est correcte