

Nom : .....Prénom : .....Matricule : .....  
...Groupe : .....

**Cocher la bonne réponse :**

1) La décantation des inclusions de l'acier élaboré au convertisseur à oxygène se fait ;1

- Dans le four,
- Dans la poche de coulée,
- Dans le four de maintien,

2) Dans quelle partie du lingot, la ségrégation (liquation), est-elle accentuée ?1

- Dans la partie la plus basse du lingot,
- Sur la peau de lingot,
- Dans la partie la plus haute du lingot.

3) Citer les différents facteurs qui influent sur la déformation des métaux par laminage :1

- Les facteurs d'allongement et d'élargissement
- la composition chimique et la température des métaux
- Le facteur d'étirage et la réduction totale

4) Dans le cas d'une déformation plastique lors du forgeage avec la presses, la force appliquée est égale à :1

- 35000 à 300000 KN
- 20000 à 200000 KN
- 2500 à 42000 KN

5) Quelle est la méthode de la déformation plastique qui sert à économiser le métal : 1

- Forgeage par marteau pilon
- Laminage
- Estampage à matrices fermés.
- Estampage à matrices ouvertes

6) Quel est le type de coulée qui , donne des aciers de meilleur qualité :1

- Coulée en chute
- Coulée en source
- Présence des inclusions de laitier.

7) Dans le cas de la coulée continue, Est-ce que le métal est versé :1

- Dans un répartiteur puis dans la lingotière
- Dans une conduite verticale
- Dans une conduite verticale liée à plusieurs lingotières

8) L'allongement et l'élargissement lors du laminage dépendent de :1

- La température de métal
- La température et la composition chimique de métal
- La température de métal et la vitesse de rotation des cylindres.

9) Les types des machines à forger sont :1

- Le tour et les presses
- Les presses et les laminoirs
- Marteau Pilon, les presses et Mouton

10) Le tranchage est une opération de forgeage qui consiste à :1

- Couper une pièce
- Augmenter la longueur d'une ébauche
- Couper l'ébauche
- Percer une ébauche

11) Les différents types d'estampage sont :1

- Estampage ouvert, estampage fermé
- Estampage ouvert, estampage fermé, estampage à gravure unique, estampage à gravure multiple
- Estampage à gravure unique ou multiple.

12 ) Lors de l'estampage à matrices ouvertes, la formation de la bavure est-elle :1

- Un avantage,
- Un inconvénient,
- Ne joue aucun rôle.

13) Lorsque la tangente de l'angle d'entraînement est égale au coefficient de frottement, on assiste à un :1

- Avancement de la barre,
- Rejet de la barre,
- Patinage de la barre.

14) Lors du laminage les différents profilés sont obtenus dans des laminoirs à:1

- Cylindres lisses,
- Cylindres cannelés,
- Multiple.

15) Le but du plombage ou cuivrage sur les barres, lors de l'étirage : 1

- Facilite l'opération d'étirage,
- Complique l'opération d'étirage,
- N'a aucun rôle.

16) La plasticité des métaux ferreux est-elle :1

- Inférieure à celle des métaux non ferreux,  \*
- Supérieure à celle des métaux non ferreux,
- Egale à celle des métaux non ferreux.

17) Les propriétés mécaniques des pièces métalliques, obtenues par traitement des métaux par déformation sont-elles :1

- Supérieure à celles obtenues par moulage,  \*
- Inférieure à celles obtenues par moulage,
- Egale à celles obtenues par moulage.

18) L'estampage à gravures multiples est employé pour :1

- Les pièces simples,
- Les pièces compliquées,  \*
- Pour les pièces très longues.

19) Pour éviter la retassure on prévoit :1

- Un refroidisseur dans la partie épaisse de la pièce
- Une nervure qui lie les parties mince et épaisse,
- Une masselotte.  \*

20) Lors de laminage, l'entraînement du métal est assuré par les :1

- Forces tangentielles
- Forces normales
- Forces de frottement  \*