



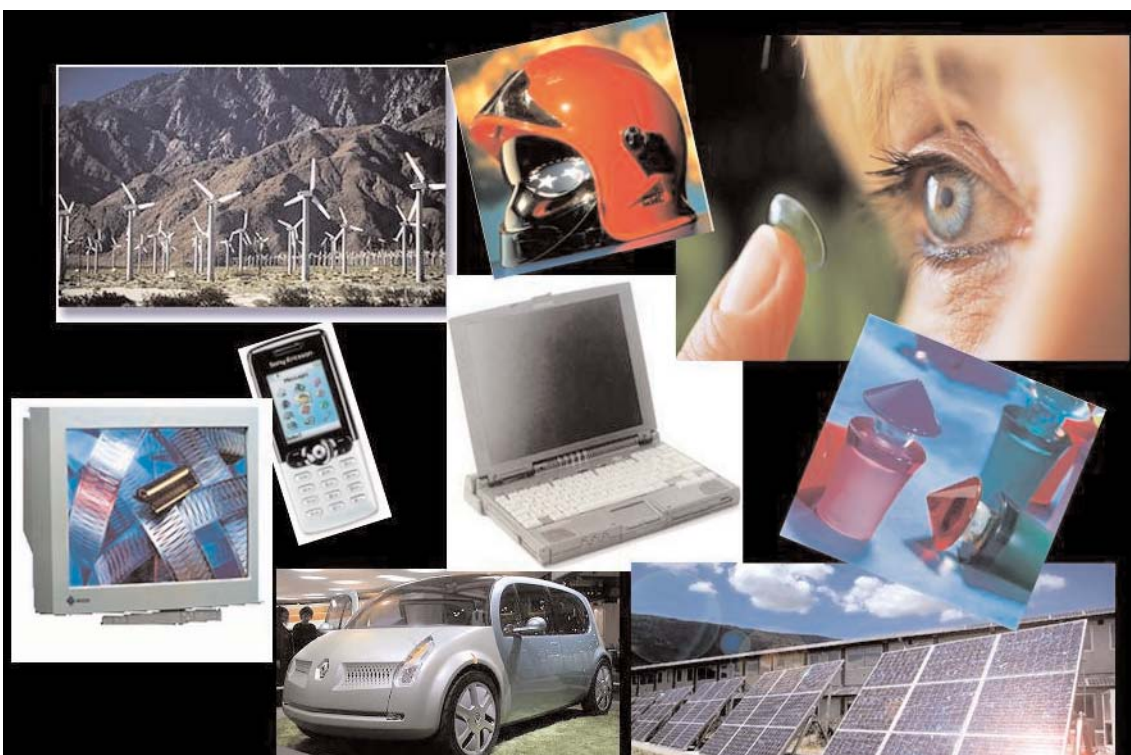
Quizz

Parmi les différents outils à votre disposition, nous vous proposons de soumettre vos élèves à un quizz, qui permettra d'ouvrir le débat, de susciter des interrogations et de briser quelques idées reçues.

Ce questionnaire aborde 5 grands thèmes de la plasturgie :

- A) Matières et histoire du plastique
- B) Technologies et procédés de transformation
- C) Développement durable
- D) Economie, produits, marchés
- E) Formation, emploi, carrière

Pour utiliser ce quizz, nous vous proposons, autour des mêmes questions, une version "Question ouverte" et une version "QCM".



Question 1

Question ouverte : *Donnez la date de naissance des matières plastiques.*

QCM : Quelle est l'année de naissance de la première matière plastique

- 1870
- 1930
- 1960

Question 2

Quelle a été la première pièce fabriquée en matière plastique et pourquoi ?

Quelle a été la première pièce fabriquée en matière plastique?

- a. Le téléphone pour remplacer le bois et la céramique
- b. Les peignes pour remplacer la corne
- c. La boule de billard pour remplacer l'ivoire

Question 3

Qu'appelle t-on une matière composite ?

Parmi ces pièces lesquelles sont fabriquées en composites :

- a Pot de yaourt
- b Cadre de vélo de Course
- c Ski
- d Gilet pare balle
- e Bouteille d'eau
- f Jouet Playmobile.

Question 4

Quelles sont les 2 grandes familles de matières plastiques et en quoi sont elles différentes ?

Quelles sont les 2 grandes familles de matières plastiques

- a Galinacée
- b Thermoplastique
- c Duroplast
- d Thermodurcissable
- e Résineux.
- f Adams

Question 5

Quelles sont les "cinq" principales qualités des matières plastiques

(Léger et lourd, transparent et opaque, isolant et conducteur, rigide et souple, indestructible ou biodégradable).

Quelles sont les principales qualités des matières

- a Légère
- b Lourde
- c Transparente
- d Opaque
- e Isolant
- f Conducteur
- g Rigide
- h Souple
- i Indestructible
- j Biodégradable.

B/ Technologie Process

Question 1 :

Quelles sont les 4 phases de transformation d'une matière thermoplastique?

Classez les différentes phases de transformation d'une matière thermoplastique par moulage dans l'ordre de réalisation.

- a Ejection
- b Chauffage
- c Refroidissement
- d Mise en forme

Question 2 :

Citez 3 technologies de transformation des matières thermoplastiques.

Parmi ces procédés de transformation lesquels concernent la Plasturgie ?

- a Injection
- b Emboutissage
- c Forgeage
- d Soufflage
- e Thermoformage
- f Couture
- g Delaminage
- h Coffrage

Question 3

Citez 3 technologies de transformation des matériaux composites

Parmi ces technologies lesquelles sont utilisables avec des matériaux composites ?

- a Injection
- b Moulage au contact
- c Infusion
- d Soufflage
- e Thermoformage
- f Rotomoulage
- g Enroulement filamentaire

Question 4 :

Quelles technologies permettent la fabrication de corps creux (Bidon, bouteille, citerne...)

Quelles technologies permettent la fabrication de corps creux (Bidon, bouteille, citerne...)

- a Extrusion tube et profilé
- b Soufflage
- c Rotomoulage
- d Usinage
- e Enroulement filamentaire.

Question 5 :

Qu'appelle-t-on une carotte d'injection ?

La carotte d'injection sert à :

- a Ejecter les pièces
- b Refroidir le moule
- c Alimenter les cavités de l'outillage
- d Etirer le produit.

C/ Développement Durable

Question 1 :

Les matières plastiques peuvent être fabriquées à partir de quels végétaux (citez en trois)

Parmi ces végétaux lequel peuvent être utilisés pour fabriquer les matières plastiques ?

- a Banane
- b Canne à sucre
- c Maïs
- d Blé
- e Graine de ricin
- f Algues
- g Bois
- h Coton
- i Géranium.

Question 2 :

Les matières plastiques permettent d'alléger les véhicules .

Combien de carburant permettent-elles d'économiser sur la durée de vie d'une voiture?

Les matières plastiques permettent d'alléger les véhicules .

Combien de carburant permettent-elles d'économiser sur la durée de vie d'une voiture?

- 15 litres
- 100 litres
- 750 litres

Question 3 :

Citez 3 objets en plastique qui aident à vous soigner

Pourquoi les matières plastiques sont-elles utilisées dans le secteur médical ?

- a. Elles peuvent être stérilisées
- b. Leur faible coût permet l'usage unique
- c. Elles sont compatibles avec les tissus humains.
- d. Elles brûlent
- e. Elles ont de jolies couleurs.

Question 4 :

Citez 3 produits réalisés à partir de matières plastiques recyclés.

Parmi ces produits lesquels sont réalisés à partir de bouteilles d'eau recyclées

- a Arrosoir
- b Pull Polaire
- c Ailes de voiture
- d Bouteille d'eau
- e Barquette de frites.

Question 5 :

Pourquoi est-il bon d'avoir des objets en plastique dans les poubelles ?

Il est bon d'avoir des objets en plastique dans les poubelles car :

- a. Dans les incinérateurs on fabrique de l'électricité en les brûlant
- b. Cela évite de consommer du gaz et du pétrole pour brûler les déchets
- c. C'est mieux que dans la forêt.
- d. Ils sont tous fabriqués dans les mêmes matières.

D/ Economie Produits Marchés

Question 1 :

Citez 3 grands marchés utilisant les matières plastiques.

Citez les secteurs d'activité utilisant beaucoup les matières plastiques

- a. Tourisme
- b. Emballage
- c. Agriculture
- d. Bâtiment
- e. Téléphonie mobile
- f. Spectacle
- g. Automobile
- h. Sport et loisir
- i. Cosmétique
- j. Bancaire

Question 2 :

Combien de personnes travaillent pour le secteur de la Plasturgie en France ?

En France, combien de personnes travaillent pour le secteur de la Plasturgie :

- a. 10 000
- b. 100 000
- c. 150 000

Question 3 :

Quelle est la place de la plasturgie française dans le marché européen ?

Quelle est la place de la plasturgie française dans le marché européen :

- a. 1er
- b. 2ème
- c. 3ème
- d. 4ème

Question 4 :

Où se situe la Plastic-vallée ?

Où se trouve la "Plastic Vallée" :

- a. Aux Etats-Unis
- b. A Euro-Disney
- c. A Oyonnax
- d. En France

Question 5 :

Citez des entreprises qui transforment des matière plastique.

Parmi ces entreprises lesquelles transforment des matières plastiques:

- a. GROSFILLEX
- b. ARCELOR MITTAL
- c. PLASTIC OMNIUM
- d. BIC
- e. MICROSOFT
- f. SNCF
- g. TUPPERWARE

E/ Formation, Métier, Carrière

Question 1 :

Quel sont les différents niveaux de formation en Plasturgie ?

Je peux devenir Ingénieur Plasturgiste ?

Vrai

Faux

Question 2 :

Qu'est ce qu'un régleur en plasturgie ?

Que conduit un opérateur en plasturgie :

- a. Un chariot élévateur
- b. Une presse à injecter
- c. Un camion
- d. Une thermoformeuse

Question 3 :

Après ma Troisième je peux m'orienter dans la plasturgie en visant quel diplôme ?

Le Bac professionnel Plasturgie permet de :

- a. Trouver du travail
- b. Passer en BTS
- c. Devenir chef d'équipe
- d. Passer directement en école d'ingénieur.

Question 4 :

Combien d'établissements forment à la Plasturgie en France ?

En France, combien d'établissement forment à la Plasturgie :

- a. 20
- b. 3000
- c. 50

Question N°5 :

Quel est l'établissement de plasturgie le plus près de ton école ?

Les filles sont elles admises en Plasturgie

Vrai

Faux

Réponses au Quizz

A/ Matières et Histoire du plastique

- 1) 1870
- 2) C
- 3) Une matière composée de plusieurs constituants (fibres, tissus, résines...) et réponses b, c, d
- 4) b, d
- 5) a, b, c, d, e, f, g, h, i, j

B/ Technologies et Process

- 1) b, d, c, a
- 2) a, d, e
- 3) a, b, c, g
- 4) b, c, e
- 5) c

C/ Développement Durable

- 1) b, c, d, e, g, h
- 2) c
- 3) Prothèses, Lentilles de contact, brosse à dents...
et a, b, c
- 4) a, b, d
- 5) a, b, c

D/ Economie, Produits, Marchés

- 1) b, c, d, e, g, h, i
- 2) c
- 3) b
- 4) En France, à Oyonnax (01) (c et d)
- 5) a, c, d, g

E/ Parcours de Formation, Métiers, Carrières

- 1) Tous les niveaux, du CAP à l'ingénieur
et Vrai
- 2) Il installe les moules, démarre et contrôle la production et les machines
et Presse à Injecter (b)
- 3) Bac Pro, en scolaire ou en apprentissage
et a, b, c
- 4) c
- 5) Voir carte des établissements sur le site www.plasturgie-education.org
et Vrai