

COCHEZ LA OU LES REPONSE(S) JUSTE(S).

UNE REPONSE FAUSSE ANNULERAIT LES REPONSES JUSTES

1. Le prétraitement des installations de purification de l'eau :

- a. Comporte un filtre à sable.
- ☒ b. Comporte une résine de charbon actif.
- c. Récupère des particules inférieures à 10 microns.
- d. Protège les filtres et les résines en aval de la station de purification d'eau.

2. L'eau :

- a. Hautement purifiée est une eau stérile, ~
- ☒ b. Purifiée est destinée à la préparation de médicaments non stériles.
- ☒ c. Purifiée peut être produite par distillateur de type thermo-compression.
- d. Purifiée peut être produite par distillation multi effet.

3. A propos du verre :

- a. Il a une structure cristalline.
- ☒ b. La résistance hydrolytique est mesurée par le titrage de l'acidité relarguée.
- ☒ c. La fragilité aux variations thermiques s'explique par un coefficient de dilation élevé.
- ☒ d. Le verre de classe II convient pour les préparations aqueuses acides et neutres pour usage parentérale ou non.

4. A propos des élastomères :

- ☒ a. Le caoutchouc butyle est plus résistant au vieillissement que le caoutchouc naturel.
- b. Leur identification et dosage se font par des méthodes très simples.
- c. Les caoutchoucs de silicones se caractérisent par leur hydrophobie.
- ☒ d. Ils doivent leur résistance chimique à la couche protectrice d'alumine.

5. A propos des matières plastiques utilisées pour le conditionnement :

- a. Elles sont classées selon leur résistance hydrolytique.
- ☒ b. Elles se caractérisent par une grande plasticité et une faible élasticité.
- c. Les polyamides sont des matières thermodurcissables.
- d. Certaines sont stérilisables à la chaleur humide.

6. Concernant les mécanismes de pulvérisation :

- ☒ a. Dans chaque broyeur, un seul mécanisme est mis en œuvre.
- ☒ b. Le cisaillement est le mécanisme de choix pour une substance molle.
- ☒ c. Un broyeur à bille fonctionne par percussion.
- ☒ d. L'association de la compression et de la percussion est souhaitable pour la pulvérisation d'une substance dure.

7. Par rapport à un simple mélange de poudres, la granulation augmente :

- ☒ a. La densité.
- ☒ b. L'homogénéité de la répartition volumétrique.
- c. La dissémination des poussières.
- ☒ d. La porosité.

ResiPharmaTM

8. Les inconvénients des broyeurs à jet sont :

- a. L'échauffement important.
- b. La faible efficacité.
- c. L'encombrement.
- ☒ d. La consommation excessive d'énergie.

9. Concernant le contrôle granulométrique des poudres :

- a. La méthode des tamis superposés permet de déterminer la forme des particules.
- ☒ b. La méthode microscopique convient aux poudres trop cohésives.
- c. Le compteur optique de particules est appelé un compteur Coulter.
- d. Une poudre homogène est représentée par une courbe en cloche.

10. Un grain trop sec peut entraîner :

- a. Un collage.
- ☒ b. Un manque de cohésion.
- c. De faibles taux de dissolution.
- ☒ d. Une friabilité élevée.

ResiPharmaTM

11. Au cours du mouillage d'un mélange pulvérulent :

- ☒ a. Les diluants peuvent être ajoutés avec un système de pulvérisation.
- b. La quantité de solvant ou d'agglutinant est calculée par des formules préétablies.
- c. Les compacteurs assurent un bon rendement.
- ☒ d. Une dissolution superficielle du produit est recherchée.

12. La compression :

- a. Se fait en un cycle de 5 étapes.
- b. Se fait en un cycle de 4 étapes.
- ☒ c. Sur une presse alternative est plus douce.
- ☒ d. Sur une presse alternative assure de grande cadence industrielle.

13. Les comprimés nus :

- ☒ a. Sont obtenus en agglomérant par compression un volume constant de particules.
- ☒ b. Fabriqués par compression directe sont composés d'excipients classiques (diluants, liants, déliants...).
- ☒ c. Fabriqués par granulation sont composés d'excipients directement compressibles.
- d. Obtenus par compression directe, ont une proportion important en principes actifs.

14. L'essai :

- a. D'uniformité de masse, précise un écart limite de 7.5% pour les masses moyennes ≥ 250 mg.
- ☒ b. D'uniformité de teneur se pratique sur 20 comprimés.
- ☒ c. De friabilité se pratique sur 10 comprimés lorsque la masse moyenne < 650 mg.
- ☒ d. De résistance à la rupture, exprime en newton les résultats.

15. Une presse rotative :

- a. Est munie d'un jeu de poinçons qui assure le remplissage des matrices,
- b. Est munie d'une came de dosage pour éjection,
- ☒ c. Est munie d'un jeu de poinçons qui assure la compression progressive sur un cycle de plusieurs étapes,
- d. Est munie de galet de pré compression pour assurer la compression.

16. L'enrobage de l'Ibuprofène:

- a. Se fait en surface des granulés,
- ☒ b. Se fait en surface des comprimés,
- c. Masquer le gout désagréable de l'Ibuprofène,
- d. Assure une libération prolongée des comprimés,

17. L'enrobage :

- a. A sucre, ne fait intervenir que des solvants organiques durant toutes les étapes,
- b. A sucre, fait intervenir des polymères pour le vernissage,
- ☒ c. A sucre, dure plusieurs jours,
- d. A sucre, se fait en une turbine perforée.

18. Une turbine de pelliculage :

- ☒ a. Est composée d'un tambour qui assure le mouvement rotatoire,
- b. Est munie de baffles ou pales qui assurent le mouvement rotatoire,
- ☒ c. Est munie de baffles ou pales qui évitent le collage et l'adhésion des comprimés au cours du pelliculage,
- d. Est munie de buses de pulvérisation qui assure le séchage ;

19. Le pelliculage :

- a. A base de Copolymère d'acide methacrylique est gastrorésolubles,
- b. A base de Copolymère d'acide methacrylique est gastrorésistants,
- ☒ c. Des granulés se fait en lit d'air fluidisé,
- d. Ne fait intervenir que des solvants organiques.

20. Les comprimés à croquer:

- a. Sont très durs,
- b. Sont formulés avec des excipients peu solubles,
- c. Sont d'une masse moyenne plus petite comparée aux comprimés classiques,
- ☒ d. Sont préparés de façon à pouvoir se broyer facilement sous la dent.

21. Les comprimés orodispersibles :

- a. Sont fabriqués à une humidité relative de moins de 30 %,
- b. Doivent être friables,
- ☒ c. Doivent se désagréger en moins de 3 minutes,
- d. Sont des comprimés à libération retardée.

22. La dissolution :

- ☒ a. Est un facteur qui influence la biodisponibilité des médicaments,
- b. Simple est une dissolution partielle,
- c. Simple est une dissolution complète,
- d. Est souvent suivie d'une opération de filtration

ResiPharmaTM

23. Les cyclodextrines :

- a. Forment des complexes d'inclusion uniquement avec les molécules neutres.
- (b) ont une structure macrocyclique dont l'extérieur est hydrophile et l'intérieur hydrophobe.
- c. Se composent de l'association d'unités glucopyranosiques.
- d. Forment de fortes liaisons covalentes avec les substrats.

24. La vitesse de dissolution d'une substance active est proportionnelle à :

- (a) Une fine granulométrie,
- (b) La porosité,
- (c) La solubilité,
- d. Son poids moléculaire.

25. Concernant la dissolution :

- (a) Elle consiste à disperser, à l'état particulaire, une substance dans un liquide.
- d. Dans une solution colloïdale, les molécules sont sous forme de micelles.
- (c) La vitesse de dissolution décroît avec le degré de division du solide.
- d. La vitesse de dissolution augmente avec la concentration à saturation du produit à dissoudre.

26. La solubilité :

- a. D'une substance apolaire est augmentée par la diminution de la polarité de l'eau.
- b. Est le nombre de parties en poids du liquide nécessaire pour dissoudre une partie en poids de la substance considérée.
- (c) Est diminuée par l'introduction de groupements ioniques.
- (d) D'un acide faible peut être améliorée par l'addition d'une base forte.

27. Une chute de pression a été constatée au cours d'une filtration. Ceci s'explique par :

- a. Une altération du filtre.
- (b) Un colmatage.
- c. Une adsorption du principe actif par le filtre.
- d. Une fissuration du filtre.

28. Concernant la filtration :

- (a) Le colmatage est plus rapide en filtration frontale qu'en filtration tangentielle.
- b. La filtration clarifiante permet l'élimination de tous les microorganismes.
- c. Dans la filtration tangentielle, l'ensemble du fluide traverse le milieu filtrant.
- (d) La porosité est déterminée par la méthode de point de bulle.

29. Concernant les filtres :

- a. Les filtres cartouches fonctionnent par aspiration.
- (b) Le kaolin fait partie des adjuvants de filtration.
- c. Les filtres presses sont les plus utilisés à l'échelle laboratoire.
- (d) Imprégnés d'eau, les fibres de cellulose permettent la filtration des solvants polaires.

ResiPharmaTM

30. Concernant le remplissage des gélules :

- a. A l'officine, il est exclusivement volumétrique.
- ☒ b. A l'échelle industrielle, il est exclusivement volumétrique.
- ☒ c. Une bonne agglomération sous pression est exigée lors du remplissage par un compresseur-doseur.
- d. Une bonne agglomération sous pression est exigée lors du remplissage par une vis sans fin.

31. Lors du remplissage des gélules, l'irrégularité de masse est due :

- a. L'énergie électrostatique interparticulaire.
- ☒ b. Un écoulement irrégulier de la poudre.
- c. Un écoulement régulier de la poudre.
- ☒ d. Une taille incorrecte de la gélule.

32. Les gélules :

- a. L'enveloppe est à base de glycérol le plus souvent :
- b. Les gélules les plus grandes sont les gélules numéro 5.
- ☒ c. Le contenu des gélules peut être constitué de mini comprimés.
- d. Les gélules sont formées, remplies et fermées au cours d'un même cycle de fabrication.

33. Concernant les gélules :

- ☒ a. Le glycérol réduit la rigidité de l'enveloppe en gélatine.
- b. Les gélules renfermant des liquides hydrophiles sont scellées par une bande de gélatine.
- ☒ c. Les enveloppes sont classées selon leur capacité pondérale.
- ☒ d. La composition des produits de remplissage ne renferme jamais de liants.

34. A propos des capsules molles :

- a. Le constituant principal de l'enveloppe est la gélatine.
- ☒ b. Leur contenu peut être pâteux ou liquide.
- c. Elles sont formées de deux cupules.
- a. Elles peuvent être réalisées à l'officine à l'aide d'un pilulier.

35. Les capsules à enveloppe molle :

- a. Comportent une enveloppe moins épaisse que les capsules dures.
- ☒ b. Ne contiennent que des liquides ou des produits pâteux.
- c. Sont formées, remplies et fermées au cours de différentes opérations distinctes utilisant plusieurs machines.
- d. Peuvent être ouvertes si le malade ne sait pas les avaler.

36. Concernant les procédés de fabrication des capsules molles :

- ☒ a. La masse gélatineuse préparée doit être maintenue à une température ambiante jusqu'au moment de son utilisation.
- b. Les formes sphériques sont exclusivement obtenues par la méthode à froid.
- ☒ c. Le procédé par injection et soudure simultanées est très reproductible.
- d. Dans le procédé à la goutte, l'huile de paraffine entraîne un durcissement de l'enveloppe.

ResiPharmaTM

37. Les capsules molles sont adaptées à la mise en forme :

- a. Des liquides non aqueux.
- b. Des liquides aqueux.
- c. Des liquides aqueux associés à des aldéhydes.
- d. Aucune réponse juste.

38. les cuves de préparation de sirops :

- a. doivent être à double parois,
- b. doivent être en acier inoxydable type 316,
- c. doivent être à simple parois
- d. sont reliées en circuit fermées.

39. Concernant les sirops :

- a. Les sirops sont des préparations aqueuses de saveur sucrée et de consistance visqueuse.
- b. Le saccharose est présent dans les sirops dans une proportion minimum de 65% m/m.
- c. Une forte concentration en sucre, dans les sirops, peut entraîner une contamination microbienne.
- d. Un sirop peut contenir un ou plusieurs principe(s) actif(s).

40. Les préparations liquides pour usage oral peuvent être:

- a. granulés et poudre pour suspension,
- b. poudre pour gouttes buvables,
- c. granulés et poudre pour sirop,
- d. sans conservateurs.

ResiPharmaTM

Bon courage

Corrigé Type - Variante 1

Barème par question : 0,500000



UNIVERSITE SALAH BOUBNIDER - Constantine 3
Faculté de médecine de Constantine

**Département de Pharmacie - EMD1 de Pharmacie
galénique - 3ème année**

Date de l'épreuve : 11/01/2022

Page 1/1

Corrigé Type - Variante 2

Barème par question : 0,500000



UNIVERSITE SALAH BOUBNIDER - Constantine 3
Faculté de médecine de Constantine

**Département de Pharmacie - EMD1 de Pharm
galénique - 3ème année**

Date de l'épreuve : 11/01/2022

Corrigé Type - Variante 3

Barème par question : 0,500000

N°	Rép.
----	------

N°	Rép.
1	CD
2	BD
3	AC
4	BC
5	AD
6	AC
7	AD
8	ABC
9	BD
10	BC
11	BD
12	AD
13	BD
14	AD
15	CD
16	CD
17	ABD
18	BD
19	D
20	BC
21	C
22	BC

N°	Rép.
1	AD
2	BC
3	CD
4	AC
5	BD
6	CD
7	ABD
8	CD
9	BD
10	BD
11	D
12	B
13	A
14	D
15	C
16	BC
17	C
18	AC
19	BC
20	D
21	C
22	AC
23	BC
24	ABC
25	BD
26	AD
27	AD
28	AD
29	BD
30	AC
31	AB
32	C
33	A
34	AB
35	B