

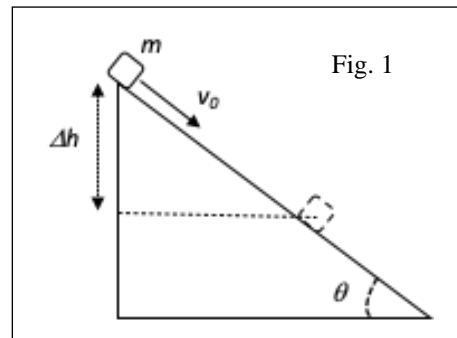


**PROVA DI VERIFICA DELLE CONOSCENZE, COMPETENZE ED ABILITA' ACQUISITE ALL'ESTERO  
PER L'AMMISSIONE IN GRADUATORIA AL SECONDO ANNO DEL CORSO DI LAUREA  
MAGISTRALE IN MEDICINA E CHIRURGIA A.A. 2020/2021**  
(ART. 4 DEL BANDO APPROVATO CON D.R. N. 634 DEL 10.06.2020)

- 1) Con riferimento alla Fig.1, un corpo di massa  $m = 1$  Kg parte dalla sommità di un piano, inclinato di un angolo  $\theta$  rispetto all'orizzontale, muovendosi verso la base del piano inclinato con una velocità iniziale  $v_0 = 4$  m/s. Sotto l'azione della forza d'attrito il corpo si ferma ad un dislivello  $\Delta h = 2$  m rispetto al punto di partenza. Quanto vale l'energia meccanica dissipata?

(N.B.: considerare  $g = 10$  m/s<sup>2</sup>)

- A) È necessario conoscere l'angolo  $\theta$
- B) 12 J
- C) 20 J
- D) 28 J



- 2) Il lavoro che compie la forza di Lorentz agente su una particella carica all'interno di un campo magnetico uniforme con vettore induzione  $\mathbf{B}$ :
- A) è sempre negativo
  - B) è sempre nullo
  - C) è sempre positivo
  - D) dipende da modulo, direzione e verso del vettore  $\mathbf{B}$
- 3) Casualty in the NHS is:
- A) a victim of war
  - B) concussion
  - C) a hospital department
  - D) resuscitation
- 4) Che cosa regola la salute e la malattia nella medicina olistica di tradizione ippocratica?
- A) l'equilibrio degli umori con le parti che li contengono
  - B) l'equilibrio dei quattro umori
  - C) l'equilibrio psico-fisico del paziente
  - D) l'aspetto complessivo del paziente
- 5) La clatrina è una proteina coinvolta
- A) nella gemmazione di esosomi
  - B) nell'endocitosi mediata da recettori
  - C) nella secrezione regolata
  - D) nell'autofagi'



# UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE

- 6) Riguardo alla trasmissione ereditaria dei caratteri, la legge dell'assortimento indipendente è vera se i geni che controllano i due caratteri si trovano:
- A) su cromosomi diversi
  - B) sullo stesso cromosoma
  - C) sullo stesso cromosoma ma a distanza minore di 10 centimorgan
  - D) sui cromosomi sessuali
- 7) Nell'ambito delle narrazioni di malattia, chi ha scritto the Wounded Storyteller?
- A) Arthur W. Frank
  - B) Arthur Kleinman
  - C) Byron Joseph Good
  - D) Michael Balint
- 8) Fra due atomi con grande differenza di elettronegatività si ha:
- A) legame ionico
  - B) legame covalente omopolare
  - C) legame dativo
  - D) legame di coordinazione
- 9) Il toluene (vecchia nomenclatura) come dovrebbe essere chiamato utilizzando la IUPAC?
- A) etilbenzene
  - B) metilbenzene
  - C) amminobenzene
  - D) xilene
- 10) Quale dei seguenti muscoli NON contribuisce a formare la zampa d'oca:
- A) semitendinoso
  - B) semimembranoso
  - C) sartorio
  - D) gracile
- 11) Le cellule parietali sono localizzate
- A) nell'epitelio di rivestimento dello stomaco
  - B) nell'epitelio che riveste i villi intestinali
  - C) nelle ghiandole gastriche
  - D) nell'epitelio di transizione della vescica
- 12) Cosa succede nella III settimana di sviluppo embrionale:
- A) l'embrione si ripiega
  - B) si formano i foglietti embrionali
  - C) si impianta l'embrione
  - D) si forma l'amnios
- 13) Quale delle seguenti affermazioni sul tessuto muscolare è corretta:
- A) le triadi si trovano tra la banda A e la banda I del muscolo striato cardiaco
  - B) il neurotrasmettitore della placca motrice è la noradrenalina
  - C) le singole fibre muscolari scheletriche sono circondate da perimisio, che è una delicata rete di fibre reticolari
  - D) il rilascio di calcio da depositi intracellulari formati dal REL è essenziale per la contrazione ed è comune a tutti i tessuti muscolari



UNIVERSITÀ  
POLITECNICA  
DELLE MARCHE

- 14) Gli acidi grassi più comuni nel corpo umano:
- A) possiedono doppi legami in trans
  - B) non contengono più di 16 atomi di carbonio
  - C) sono catene lineari con un gruppo metilico ad una estremità
  - D) contengono un numero dispari di atomi di carbonio
- 15) Il colesterolo presente nelle LDL:
- A) una volta accumulato nelle cellule inibisce il legame tra recettori e LDL
  - B) una volta entrato nelle cellule viene esterificato dalla LCAT
  - C) si lega ad un recettore e diffonde attraverso la membrana nella cellula
  - D) prevale la forma di colesterolo libero