

TEST DI VITICOLTURA ED ENOLOGIA aa 2018-2019

- 20 cm² corrispondono a:
 - 2000 mm²
 - 200 mm²
 - 0.2 m²
 - nessuna delle precedenti
- Se il 20% di x è 72, allora il 30% è pari a:
 - 180
 - 810
 - 801
 - 108
- Una radice dell'equazione $x^2 - x - 6 = 0$ è:
 - $x = -4$
 - $x = -2$
 - $x = -6$
 - $x = 1$
- La probabilità di realizzare 5 lanciando 2 dadi è pari a:
 - 7/36
 - 1/9
 - 1/8
 - 5/36
- La probabilità di realizzare un numero dispari lanciando un dado è pari a:
 - È minore di quella di realizzare un numero pari
 - È uguale a quella di realizzare un numero pari
 - È maggiore di quella di realizzare un numero pari
 - Nessuna delle precedenti
- Qual è la probabilità di estrarre una figura da un mazzo di 52 carte?
 - 1/2
 - 1/3
 - 3/13
 - 1/6
- Un terreno quadrato ha l'area di 2 m². Quanto è lungo il suo perimetro?
 - 4 m
 - 2 m
 - 1 m
 - $4\sqrt{2}$ m
- Quale fra le seguenti è l'equazione di una retta orizzontale?
 - $y = x + 1$
 - $y + x = 1$
 - $y = x$
 - $y = 1$
- Se in un campo di grano sono presenti 90 spighe per metro quadro ed ogni spiga produce 9 grammi di cariosside, quanti kg di cariossidi sono presenti in un ettaro?
 - 8,1 kg
 - 81 kg
 - 810 kg
 - 8100 kg
- L'equazione $y = 2x^2 - 3x + 1$ rappresenta:
 - una retta
 - una circonferenza
 - una parabola
 - un'elisse
- Il rapporto tra i raggi di due cerchi è 2, qual è il rapporto tra le loro superfici?
 - 4
 - 2
 - 1/2
 - 8
- Se il lato di un cubo si triplica, qual è il rapporto tra i loro volumi?
 - 9
 - 27
 - 3
 - 6
- L'espressione $\log_2 4$ risulta uguale a:
 - 4
 - e
 - 2

- d) 10
14. In un gruppo di 5 persone l'età media è di 32 anni. Al gruppo si aggiungono altre 3 persone, di età media di 24 anni. Allora l'età media del gruppo diventa?
- 24
 - 28
 - 29
 - 33
15. Il valore dell'espressione $3\sqrt{2} \cdot (\sqrt{8})$ è:
- 16
 - 12
 - $6\sqrt{8}$
 - 48
16. In un terreno vi sono piantati 120 alberi. Il 25% sono olivi, il 40% sono alberi da frutto e la restante parte sono pini. Quanti sono questi ultimi?
- 40
 - 42
 - 48
 - 30
17. Quali tra le seguenti è soluzione della seguente equazione $|x - 2| = 2x - 2$
- $4/3$
 - 2
 - 1
 - Nessuna delle precedenti
18. L'età approssimativa di un albero può essere stimata dalla circonferenza del tronco misurata a 130-150 cm dal terreno, quindi, se il raggio di un tronco è di 0,50 metri e l'incremento annuale della circonferenza del tronco è di 2,5 cm, quale è l'età approssimativa dell'albero?
- 100 anni
 - 125 anni
 - 150 anni
 - 175 anni
19. Un frigorifero è stato venduto con uno sconto di 30 € corrispondente al 5% del prezzo di listino. Qual è il prezzo di listino?
- 500 €
 - 300 €
 - 550 €
 - 600 €
20. Calcolare il numero di studenti in una classe sapendo che di questi $7/12$ sono stati promossi in prima sessione, $3/12$ in seconda sessione e 4 studenti sono stati respinti.
- 12
 - 48
 - 24
 - 36
21. Una colonia batterica, composta inizialmente da 100 esemplari, si raddoppia dopo ogni ora. Da quante unità è composta la popolazione batterica dopo 6 ore?
- 6400
 - 1200
 - 1600
 - 1400
22. In un terreno di forma rettangolare di dimensioni 120 m x 80 m si vogliono piantare degli alberi lungo il perimetro in modo tale che da lasciare una distanza di 20 m tra un albero e l'altro. Quanti alberi occorrono?
- 22
 - 24
 - 26
 - 20
23. Una cantina nel 2016 ha subito un aumento della produzione del 15% rispetto al 2015. Mentre nel 2017 ha subito una riduzione del 15% rispetto all'anno precedente. Come è variata la produzione del 2017 rispetto al 2015?
- Rimasta inalterata
 - Ridotta del 4%
 - Aumentata del 10%
 - Nessuna delle precedenti
24. Un falegname riesce a tagliare 12 assi in un'ora. La sua giornata è composta da 8 ore lavorative. Quanto tempo impiega a tagliare 600 assi?
- 4 giorni e 7 ore
 - 8 giorni
 - 6 giorni e 2 ore
 - 5 giorni e 6 ore
25. Un contadino ha raccolto 64 kg di mele che corrisponde a un quarto della sua produzione totale. Quante mele dovrà ancora raccogliere?

- b) elettroni
 - c) particelle alfa
 - d) atomi
39. Storicamente la corretta sequenza per la scoperta delle particelle atomiche è:
- a) protone, neutrone, elettrone
 - b) neutrone, protone, elettrone
 - c) elettrone, protone, neutrone
 - d) furono scoperte tutte insieme
40. Due isotopi dello stesso elemento hanno:
- a) lo stesso numero atomico
 - b) lo stesso numero di massa
 - c) lo stesso numero di neutroni
 - d) lo stesso peso
41. L'elettrone può essere descritto come:
- a) un'onda stazionaria in una dimensione
 - b) un'onda che si propaga in una dimensione
 - c) un'onda stazionaria in tre dimensioni
 - d) un'onda acustica smorzata
42. Secondo il principio di esclusione di Pauli due elettroni che occupano lo stesso orbitale:
- a) non sono dotati di spin
 - b) hanno lo stesso spin
 - c) hanno spin opposto
 - d) contraddicono la legge di conservazione della massa
43. Dal punto di vista chimico la respirazione e la combustione sono:
- a) una l'opposto dell'altra
 - b) non si possono confrontare tra loro
 - c) la stessa reazione
 - d) nella combustione si libera CO₂, nella respirazione no.
44. Il glucosio e il fruttosio sono due tra gli zuccheri più diffusi in natura. Indicare l'affermazione errata:
- a) il glucosio e il fruttosio sono monosaccaridi
 - b) il fruttosio è un carboidrato, ma il glucosio è un idrocarburo
 - c) il fruttosio e il glucosio si possono sintetizzare in laboratorio
 - d) il fruttosio e il glucosio hanno sapore dolce.
45. Acqua e benzina non si mescolano. Il motivo è...?
- a) la differenza di peso specifico
 - b) la differenza di massa
 - c) la differenza di polarità
 - d) la differenza di volume
46. Quali, tra questi metalli, non è un solido?
- a) Stagno
 - b) Rame
 - c) Mercurio
 - d) Nichel
47. Se una reazione chimica procede con una velocità di 0,3 moli all'ora, quanto tempo ci vuole per convertire 0.6 moli?
- a) 0.5 ore
 - b) 1 ora
 - c) 2 ore
 - d) 4 ore
48. È composta da più molecole una mole di ferro o una mole di carbonio?
- a) non si può calcolare a mente
 - b) una mole di ferro
 - c) una mole di carbonio
 - d) la domanda non ha senso
49. Frutta e verdura contengono antiossidanti. Indicare l'affermazione errata:
- a) gli antiossidanti facilitano l'ossidazione di altre sostanze
 - b) gli antiossidanti impediscono l'ossidazione di altre sostanze
 - c) gli antiossidanti biologici agiscono come gli antiossidanti preparati in laboratorio
 - d) gli antiossidanti si possono sintetizzare in laboratorio
50. Se reagiscono 2 moli di acido cloridrico (HCl) con 1 mole di idrossido di bario (Ba(OH)₂), quante moli di cloruro di bario (BaCl₂) si formano?
- a) mezza mole
 - b) una mole
 - c) due moli
 - d) tre moli

- a) 256
 - b) 192
 - c) 264
 - d) 360
26. Quando l'acqua pura bolle a pressione costante, con il passare del tempo, la sua temperatura:
- a) va sempre aumentando
 - b) va sempre diminuendo
 - c) si mantiene costante
 - d) dipende dal volume del liquido
27. La forza d'attrito:
- a) produce calore
 - b) tende a fare aumentare la velocità di un corpo
 - c) tende a fare cambiare l'accelerazione
 - d) non tende a fare diminuire la velocità
28. Quanto vale il periodo di una vibrazione avente frequenza uguale a 100 kHz?
- a) 10^{-5} s
 - b) 10^{-4} s
 - c) 10^{-3} s
 - d) 10^{-3} s
29. Un gas ideale, se scaldato a pressione costante:
- a) non cambia il suo volume
 - b) diminuisce il suo volume
 - c) aumenta il suo volume
 - d) prima diminuisce il suo volume, poi condensa
30. La temperatura assoluta $T=373,15$ K corrisponde a:
- a) 0 °C
 - b) 100 °C
 - c) 25 °C
 - d) $373,15$ °C
31. In quale processo di propagazione del calore vi è trasferimento di materia?
- a) Conduzione
 - b) Convezione
 - c) Irraggiamento
 - d) In nessuno dei casi precedenti
32. In una bilancia a bracci diseguali, un corpo di massa $M1 = 1,200$ kg posto sul braccio di lunghezza $L1$ viene equilibrato da una massa $M2 = 850$ g posta sull'altro braccio di lunghezza $L2$. Il rapporto tra le lunghezze dei bracci, $L1/L2$ è:
- a) 0,936
 - b) 1,411
 - c) 0,708
 - d) 0,789
33. Perché uno stesso corpo pesa meno sulla luna che non sulla terra?
- a) perché la luna ha una minore densità superficiale rispetto alla terra
 - b) perché la luna ha una massa minore rispetto alla terra
 - c) perché la luna ha un volume minore rispetto alla terra
 - d) perché sulla luna non esiste atmosfera
34. Il comune termometro a mercurio usato per misurare la temperatura corporea si basa sul principio della:
- a) dilatazione termica
 - b) capillarità
 - c) relazione temperatura-pressione
 - d) conservazione dell'energia
35. Un proiettile viene sparato verso l'alto con un angolo di inclinazione diverso da zero rispetto all'orizzontale. La sua traiettoria sarà:
- a) rettilinea
 - b) circolare
 - c) parabolica
 - d) iperbolica
36. La teoria di Avogadro indica che:
- a) volumi uguali di gas diversi hanno lo stesso numero di molecole
 - b) volumi diversi dello stesso gas hanno lo stesso numero di molecole
 - c) volumi uguali dello stesso gas hanno diverso numero di molecole
 - d) volumi diversi di gas diversi hanno lo stesso numero di molecole
37. La tavola di Mendeleev ordina gli elementi secondo il loro:
- a) peso atomico riferito all'idrogeno
 - b) peso atomico riferito al carbonio 12
 - c) numero atomico
 - d) raggio atomico
38. Il principio di Pauli riguarda:
- a) protoni

TESTI20180031I

IAI001IAI

IAI002IDI

IAI003IBI

IAI004IBI

IAI005IBI

IAI006ICI

IAI007IDI

IAI008IDI

IAI009IDI

IAI010ICI

IAI011IAI

IAI012IBI

IAI013ICI

IAI014ICI

IAI015IBI

IAI016IBI

IAI017IAI

IAI018IBI

IAI019IDI

IAI020ICI

IAI021IAI

IAI022IDI

IAI023IBI

IAI024ICI

IAI025IBI

IAI026ICI

IAI027IAI

IAI028IAI

IAI029ICI

IAI030IBI

IAI031IBI

IAI032ICI

IAI033IBI

IAI034IAI

IAI035ICI

IAI036IAI

20180031_risposte_esatte.txt

A	037	A
A	038	B
A	039	C
A	040	A
A	041	C
A	042	C
A	043	C
A	044	B
A	045	C
A	046	C
A	047	C
A	048	D
A	049	A
A	050	B