

## 2008 CG

---

**Soluția saturată** este soluția care conține:

=> Cantitatea maxima de **soluție dizolvată** la o anumită **temperatură**.

2. Unitatea de măsură a **rezistenței electrice** în sistemul internațional este:

=> **Ohm**

3. Un corp electrizat **pozitiv** și un corp electrizat **negativ**:

=>+ & - se **atrage**

=>+ & + se **respinge**

4. **Oxidul de calciu** se mai numește în mod uzual:

=> Var **Nestins**

=> + Apa => Var **Stins**

5. Reacția dintre un **acid** și o **bază** se numește: => Reacția de **neutralizare** => În chimie, **neutralizarea** este un tip de reacție chimică în care un acid reacționează cantitativ cu o bază, iar ca produși de reacție se obține o sare și apă

**acid + bază  $\rightleftharpoons$  sare + apă**

6. Formula chimică a substanței denumite popular „piatră vântă” este:

=> Sulfat de Cupru  $\text{CuSO}_4$

=> Sulfatul este echivalentul unei **sări**.

7. Procentul de **oxigen** din masa apei este:

=> 88,9%

8. Dintre acizii următori, unul nu este organic:

=> ex acizi organici : acid acetic / acid formic / acid citric /acid oxalic;

9. Care dintre următoarele substanțe este o **bază**:

=>  **$\text{LiOH}$ ,  $\text{NaOH}$ ,  $\text{KOH}$ , and  $\text{Ca(OH)}_2$** , are bases.

10. Sarea de bucătărie are formula:

=>  **$\text{NaCl}$**

11. Unitatea fundamentală în clasificarea **organismelor** vii este: => **Specia** -> clasa superioară

12. Totalitatea factorilor **ereditari** conținuți de un organism constituie:

=> **genotipul** -> **mostenirea** trasaturilor parintilor

13. Forma cea mai evoluată a **speciei** umane este: => homo sapiens

14. **Transferul** unor celule, țesut, organ sau porțiune de organ, la același individ, poartă denumirea de: => **transplant**

15. **Rezistența** / autoprotecția organismului față de acțiunea agenților patogeni poartă denumirea de: => **Imunitatea**

16. **Anomalia** congenitală (fizică) a unui organ, aparat, sistem sau a unei părți a corpului unei ființe poartă denumirea de: => **Malformația** este o anomalie morfologică
17. Legătura dintre doi **neuroni** se numește: => **Sinapsa** este regiunea de comunicare dintre doi neuroni, sau un neuron și un organ efector (mușchi, glandă etc.).
18. Procesul de **fotosinteză** se realizează la nivelul: => Procesul de fotosinteză are loc la nivelul **frunzelor**
19. La om, **inima** este: => tetracamerală - 4 camere
20. **Trompa** lui Eustachio se află în: => **ureche**
21. **Liliacul** este o specie care aparține: => **mamiferelor**
22. În termeni medicali, **vânătaia** poartă denumirea de: => **Echimoza** (vânătaie)
23. Din sistemul **nervos** periferic fac parte: => nervii cranieni, nervii spinali și ganglionii spinali cu prelungirile lor
24. Autorul lucrării **Originea speciilor** (1859) este:  
=> Charles Darwin
25. **Contractțiile** inimii se numesc:  
=> **sistole** contractii, distole - relaxari
26. **Bazinul** hidrografic al unui râu reprezintă:  
=> Bazin hidrografic este un termen din geografie și reprezintă suprafața totală de teren de pe care își **colectează** apele un curs de apă principal (fluviu sau râu) și afluenții săi, respectiv, un lac sau o mare închisă.
27. Câte **continente** există pe Pământ?  
=> **7** continente
28. Care este cel mai înalt **vârf** muntos din România?  
=> Vârful **Moldoveanu** este vârful muntos cel mai înalt din România, situat în Masivul Făgăraș, județul Argeș. Altitudinea sa este 2.544 metri.
29. Capitala **Spaniei** este:  
=> **Madrid**
30. Care este **planeta** cea mai mică din Sistemul nostru solar?  
=> **Mercur** , prima si cea mai mica
31. Mișcarea de  **rotație**  a Pământului are drept consecințe:  
=> Turtirea Pamantului la Poli si bombarea lui la Ecuator.**Succesiunea** zilelor si a noptilor. Variatia orei pe glob.
32. Lacul **Sfânta Ana** din masivul Ciomatu este un lac de tip:  
=> **Vulcanic**

33. Care este cel mai mic **stat** din Europa?

=> **Vatican**

34. Cum se numesc locuitorii **băştinaşi** ai **Australiei**?

=> **Aborigeni**

35. **Anul-lumină** este unitate de măsură pentru:

=> **Distanțe** Astronomice

36. De unde izvorăște fluviul **Dunărea**?

=> Din Muntii **Padurea Neagra**

37. Al câtelea fluviu, ca lungime și debit, din Europa este **Dunărea**?

=> Al **doilea**, primul fiind **Volga**

38. În ce județ se află mănăstirea **Putna**?

=> **Suceava**

39. Un plan >este determinat de minim:

=> **Trei puncte necoliniare** determină un plan

40. **Volumul** unui cub cu latura „l” înscris într-o sferă este:

=>  $2\pi \cdot l^3$

41. **Produsul** dintre un număr **real** și **inversul** său este:

=> 1, inversul lui 5 este 1/5, iar opusul este -5

42. Care dintre propozițiile următoare, referitoare la un **triunghi isoscel**, este falsă:

=> are **2 laturi congruente**, unghi de 90, o bisectoare a sa este si inaltime

43. Fie numerele  $a = 3 \sqrt{5}$  și  $b = 4 \sqrt{3}$ . Care din afirmațiile următoare este adevărată ?

=>  $75 > 36$

44. Raportul dintre circumferința unui cerc și raza sa este un număr:

=> **irational** , **PI**

45. Care din numerele de mai jos sunt numere **pitagorice**:

=> 6, 8, 10  $36 + 64 = 100$

46. Aria totală a unui **cub** cu latura de 1 cm este:

=> Aria **totala**  $6 \cdot a^2 = 6 \text{ cm}^2$

=> **Aria partiala**  $4 \cdot a^2$

47. Aria unui **romb** cu diagonalele de 3 și 4 cm este:

=>  $P = p \cdot q / 2 = 3 \cdot 4 / 2 = 12 / 2 = 6 \text{ cm}^2$

48. Segmentul determinat de mijloacele laturilor neparalele ale unui **trapez** se numește:

=> Linie mijlocie

49. Cel mai mic **multiplu comun** al numerelor 15 și 12 este:

=> 120

50. O **ecuație** de gradul 2 cu coeficienți reali poate avea:

=> 2 solutii reale

51. Care dintre următoarele lucrări nu a fost scrisă de **William Shakespeare**:

=> Macbeth

52. Autorul romanului "**Ciulinii Bărăganului**" este:

=> Panait Istrati

53. Poetul **George Bacovia** este considerat a fi:

=> Simbolist

54. Romanele "**Cartea nunții**" și "**Scrinul negru**" aparțin aceluiași autor care a scris:

=> **Enigma Otiliei G. Calinescu**

55. Sunt considerate a fi **erori semantice**:

=> pleonoasmul si tautologia

56. **Muzica** imnului național este compusă de:

=> Andrei Mureaseanu

57. Care dintre următoarele personalități aparțin perioadei **Renășterii** din România:

=> Alexandru Ioan Cuza

58. Lucrarea „**Descrierea Moldovei**” a fost scrisă de:

=> Dimitrie Cantemir

59. Care dintre următoarele lucrări nu îi aparține lui **Mircea Eliade** : => Tristeti orientale

60. Care dintre miturile de mai jos lipsește din opera lui Mihai Eminescu:

=> Mitul peșterii

61. Titlul romanului “Patul lui Procust” face trimitere:

=> la personajul principal al romanului

62. Romanul “Ion” de Liviu Rebreanu nu este un roman:

=> Fantastic

63. Sensul unității frazeologice lacrimi de crocodil este:

=> lacrimi prefăcute

64. Marcați răspunsul cu sensul corect al cuvântului franchețe:

=> Adevar -> a-si exprima gandurile sincer

65. Marcați răspunsul cu sensul corect al cuvântului confia:

=> A acorda, a atribui

66. Expresia „Oul lui Columb” semnifică:

=> Soluție simplă și ingenioasă

67. Cuvântul acrofobie are sensul de:

=> Inaltime, Acro batie

68. Antonimul cuvântului locvace este:

=> Tacut, sinonim vorbese mult

69. Rechizițiile care au loc mai ales în situații de criză (război) reprezintă:

=> preluare de bunuri de la populație în caz de criză

70. Sigla UNESCO semnifică:

=> Organism european al școlarizării universale

71. Câte litere are alfabetul limbii române:

=> 31

72. Imamul este:

=> persoana care conduce rugăciunea într-o moschee

73. Termenul feud semnifică:

=> lotul de pământ primit de țărani de la boier

74. Construcția gotică prin excelență este reprezentată de:

=> Catedrala

75. Prima călătorie în jurul lumii a fost realizată de:

=> Fernando Magellan

76. Programul intitulat „Cererile norodului românesc” a fost elaborat de:

=> Tudor Vladimirescu

77. În urma celui de-Al Doilea Război Balcanic, din anul 1913, României i-a revenit teritoriul:

=> Dobrogea de Nord (de la Bulgari)

78. Doctrina politică care susține abolirea proprietății private și instituirea proprietății comune se numește:

=> Comunism

79. România a devenit membră a NATO în anul:

=> 2004 a devenit membră NATO

80. „Bijuteria coroanei britanice” a fost:

=> India Britanica

81. Printre membrii permanenți ai Consiliului de Securitate al ONU nu se află:

=> China, Rusia, SUA, Franța, UK

82. România a aderat la Uniunea Europeană în anul:

=> 01.01.2007 EU

83. În perioada 1972-1979, SUA și URSS semnează tratatele SALT, care reprezintă:

=> Strategic Arms Limitation Table

84. Planul Marshall s-a adresat țărilor din:

=> Conceput de SUA pt Europa

85. Care dintre primii voievozi români a dat următorul răspuns diplomatic? Ungariei

=> Menumorut

86. Care dintre următoarele principii nu este consacrat de către Iluminism?

=> Libertatea individuală, suveranitatea poporului, egalitatea cetățenilor

87. Potrivit Constituției Statelor Unite, adoptate la 17 septembrie 1787, puterea legislativă este deținută de către:

=> Camerei Reprezentanților – deputați aleși proporțional cu numărul de locuitori din fiecare stat și Guvernului – numit de către președinte

88. În ce an a depus România cererea de aderare la UE?

=> 1995 -> 2007 aderat

89. Ce semnifică suzeranitatea?

=> Putere a unui stat asupra altui stat, privind politica externă

90. Ce semnifică termenul imigrant?

=> persoană care se stabilește pe un alt teritoriu

91. Ce reprezintă Planul Schuman?

=> Planul de refacere economică a Germaniei după cel de-al doilea război mondial

92. Care a fost motivul întrunirii în 1997 a conferinței la vârf ONU de la Kyoto?

=> Experimentele climaterice

93. Ce sarcină are Consiliul European în interiorul UE?

=> Elaborarea liniilor directoare ale politicilor UE

94. Ce este o enclavă?

=> Teritoriu înconjurat de alt stat

95. Unitatea de măsură a forței în sistemul internațional este:

=> Newton

96. Suma algebrică a intensităților curenților care intră într-un nod de rețea este:

=> Suma curenților care intra = suma celor care ies dintr-un nod.

97. Mișcarea rectilinie uniform variată a unui punct material este accelerată dacă accelerația:

=> Dacă accelerația crește

98. Un tren se deplasează cu viteza constantă de 72 km/h. Pentru a se opri în gară, acesta începe să frâneze cu accelerația constantă  $a = 1 \text{ m/s}^2$ . Distanța de la care trenul a început să frâneze este:

=>  $72 \text{ km/h} / 1 \text{ m/s} = 70 / 3,6$

99. Mișcarea circulară uniformă se definește când traiectoria descrisă de mișcarea punctului material este:

=> un cerc și viteza unghiulară  $\omega = \text{constant}$

100. La orice acțiune exterioară, care caută să-i schimbe starea de repaus sau de mișcare rectilinie uniformă, corpul:

=> Se opune (frecare, atracție gravitațională)

101. La orice acțiune exterioară, care caută să-i schimbe starea de repaus sau de mișcare rectilinie uniformă, corpul)

=> se modifică și apare o accelerație

102. Ori de câte ori un corp alunecă pe suprafața altuia, apare o forță de frecare:

=> tangentă la suprafața de contact și opusă sensului de mișcare

103. Forța de frecare la alunecare:

=> depinde de volumul corpurilor aflate în contact

104. Greutatea unui corp reprezintă:

=> forța cu care acesta este atras de către Pământ

105. Distanța măsurată față de ecuator spre cei doi poli se numește:

=> latitudine

106. Cea mai răspândită religie practică pe Glob este:

=> Creștinismul

107. Față de Pământ, un corp aflat pe Lună cade:

=> mai încet, gravitația

108. Distanța dintre două gări A și B este de 100 km. Din gara A pleacă spre gara B un tren care se deplasează cu viteza de 20 km/oră, iar din gara B pleacă spre gara A un alt tren care se deplasează cu viteza de 30 km/oră. După cât timp se vor întâlni cele două trenuri?

=> 2h

109. Viteza luminii are valoarea de aproximativ:

=> 300.000 km/s

110. Metoda practică care constă în grefarea unui butaș pe o plantă înrădăcinată se numește:

=> butasire

111. Alegeți sensul corect al cuvintelor sinolog și specios:

=> specialist în cultura chineză/ amăgitor

112. „Țiganiada” este opera scriitorului:

=> Ion Budai-Deleanu

113. Ce filosof a exercitat asupra lui Eminescu o influență deosebită în ceea ce privește pesimismul său asociat cu noțiunile de suferință și viață soluția propusă fiind ascetismul?

=> Schopenhauer

114. Cel mai vechi text românesc cu datare certă este:

=> Scrisoarea lui Neacșu din Câmpulung

116. Ion a avut o cutie de bomboane din care a mâncat jumătate, apoi a pierdut două și i-au mai rămas 13 bomboane. Câte bomboane conținea inițial cutia?

=>  $13 + 2 \cdot 2 = 30$

117. Suma numerelor naturale de la 1 la 100 este :

=> 5050

118. Volumul unui gaz este dependent de:

=> presiune si temperatura

119. Care dintre afirmațiile următoare este falsă?

=> 4 e nr prim

120. În condiții normale, azotul este prezent în aer:

=> majoritar 78%