

1. Къде ИМА грешка в изписването на думите ?

- а) надслов
- б) аператив
- в) ловък
- г) способ

2. Къде НЯМА грешка в изписването на думите ?

- а) кооператиф
- б) девственна
- в) прерастнали
- г) словоред

3. На кой ред всички думи СА написани правилно?

- а) пъпеш, кальфка, използвам
- б) вишестоящ, излязал, къртица
- в) тестен, халостен, обезумял
- г) девятка, коефициент, чушкопек

4. На кой ред всички думи СА написани правилно?

- а) избраник, възспирам, абитуриент
- б) микрочип, зодиак, предтекст
- в) оказион, некролог, възел
- г) дефицит, камьон, мъдър

5. Коя от думите Е синоним на думата „напаст“?

- а) нападение
- б) напасване
- в) наказание
- г) беда

6. Коя от думите НЕ Е синоним на думата „прокоба“?

- а) знамение
- б) пропаст
- в) предсказание
- г) поличба

7. На кой ред думите СА синоними?

- а) поднос - пренос
- б) изкусен - изкушен
- в) мърляв - нечист
- г) подготовка - заготовка

8. На кой ред думите НЕ са синоними?

- а) мразовит, студен, леден
- б) мотор, ротор, трактор
- в) мрак, тъмнина, нощ
- г) невежество, незнание, неграмотност

9. На кой ред думите СА антоними?

- а) годен - удобен
- б) отегчение - тежест
- в) приемам - отнемам
- г) сръчен - непохватен

10. На кой ред думите СА антоними?

- а) компетентен - невежа
- б) бърз - неотложен
- в) находчив - умел
- г) срок - епоха

11. Членуване. На кой ред думите, поставени в скоби, СА верни?

(Тънък) лед по локвите по (път) хрущеше под излизаните опинци на (пътник), той се стрясваше и се озъргаше в (мрак).

- а) тънкия, пътят, пътникът, мракът
- б) тънкият, пътя, пътника, мрака
- в) тънкия, пътя, пътника, мрака
- г) тънкия, пътят, пътникът, мрака

12. Членуване. На кой ред думите, поставени в скоби, СА верни?

(Страх) от (господар) нарастваше в още по-голяма тревога, което го очакваше в (нов) му живот.

- а) страха, господаря, новия
- б) страхът, господарят, новият
- в) страхът, господарът, новия

г) страхът, господаря, новия

13. На кой ред бройната форма Е изписана правилно?

- а) трима индианци, няколко майстора, пет наниз
- б) трима индианеца, няколко майстора, пет наниз
- в) трима индианци, няколко майстори, пет наниза
- г) трима индианеца, няколко майстори, пет наниза

14. В кое от изреченията ИМА грешка?

- а) Магистралата сечеше на две равни половини живописното поле.
- б) В Народното събрание е внесен документ, подписан от министъра.
- в) Свищов е един от петдесетте града в страната, в които се въвеждат електронни касови апарати.
- г) Шофьорът дори и не разбрал какво става и чак после научил, че се готвел някакъв грабеж.

15. В кое от изреченията НЯМА грешка?

- а) Кандидатът на науките наблюдаваше прес прозорецът.
- б) Бе положено началото на административното устройство на Османската афтономна облас.
- в) Грях е да пипаш хляп и каквато и да е храна с нечисти раце.
- г) Това не е документът, с който можете да пътувате

16. В кое от изреченията НЯМА грешка?

- а) Този експеримент ще доведе до фалитът на много фирми.
- б) Двукратният носител на "Оскар" е бил уличен в окриване на данъци.
- в) Договорът с издателството предвиждаше хонорар, който сигурно щеше да му бъде от полза.
- г) Само една картина окрасяваше стаята: образът на черногорския княз Никола

17. Какво означава изразът „дърво без корен“?

- а) повалено дърво
- б) човек, откъснат от родното място
- в) отсечено дърво
- г) човек без крака

18. Какво означава изразът „Вятър ме веє на бял кон“?

- а) язда бял кон
- б) духа силен вятър

- в) косите ми се веят от вятъра
- г) несериозен, лекомислен съм

19. Срещу кой от изразите Е посочено правилно неговото значение?

- а) арменския поп – свещеник от апостолическа църква
- б) ангелски очи – много красиви очи
- в) безгласна буква – беззвучна съгласна
- г) боксова круша – част от менюто на боксьор

20. Срещу кой от изразите Е посочено правилно неговото значение?

- а) с подвита опашка – със специална прическа
- б) яхвам метлата – развилнявам се
- в) на „ти” съм с езиците – говоря на някого на „ти”
- г) на Марта в сряда – всяка сряда от месец март

КРАЙ НА РАЗДЕЛ I. БЪЛГАРСКИ ЕЗИК

21. В кой от посочените варианти старите български столици са в хронологична последователност:

- а) Плиска, Охрид, Преслав, Търново
- б) Плиска, Преслав, Охрид, Търново
- в) Преслав, Плиска, Търново, Охрид
- г) Плиска, Търново, Преслав, Охрид

22. Кой български владетел през Ранното средновековие спира нашествието на арабите в Европа?

- а) хан Аспарух
- б) хан Тервел
- в) хан Крум
- г) хан Омуртаг

23. Славянската писменост, създадена от Кирил и Методий, е известна като:

- а) глаголица
- б) кирилица
- в) черти и резки
- г) димотическо писмо

24. С името на кой български владетел е свързан актът на покръстването?

- а) хан Тервел
- б) хан Крум
- в) княз Борис
- г) цар Симеон

25. Златният век в развитието на българската култура е свързан с управлението на:

- а) цар Калоян
- б) княз Борис
- в) цар Симеон
- г) цар Самуил

26. Цар Калоян нанася съкрушителен удар на латините при:

- а) Солун
- б) Ловеч
- в) Аркадиопол
- г) Одрин

27. **Иван Асен II започва да се титулува “цар на българи и ромеи” след:**
- а) победата над унгарците
 - б) победата над куманите
 - в) победата над император Теодор Комнин
 - г) победата над латинския император Балдуин
28. **Врх на националния подем през епохата на Възраждането са:**
- а) борбите за новобългарска просвета и култура
 - б) борбите на българите за национално освобождение
 - в) икономическия подем
 - г) защитата на населението от набезите на кърджалии и даалии
29. **Рибният буквар на д-р Петър Берон може да се нарече:**
- а) малка енциклопедия за света на познанието
 - б) наръчник по аквакултури
 - в) методи за стопански риболов
 - г) нови рибарски технологии
30. **Великденската акция през 1860 г. в цариградската църква „Св. Стефан” означава, че:**
- а) българите се отказват от унията с католическата църква
 - б) българите отказват да признават повече властта на Патриаршията
 - в) гръцките владици получават нов статут
 - г) демонстрира се подкрепа на униатското движение начело с Драган Цанков
31. **Георги Раковски формулира като главно средство за Освобождението на България:**
- а) формиране на диверсионно подривни групи вътре в страната
 - б) формиране на голяма четническа армия, която да навлезе в българските земи и да обяви открита война на чуждата власт
 - в) да се създаде Отечествен фронт срещу поробителя
 - г) да се разчита на освободителната мисия на някоя от съседките
32. **Политическият идеал на Васил Левски за свободна България е:**
- а) Задунайска губерния
 - б) дуалистична монархия с Турция
 - в) империя на всички южни славяни
 - г) чиста и свята република

- 33. Българското опълчение през Руско-турската война 1877-1878 г.:**
- а) получава бойното си кръщение в боя при Стара Загора и участва в отбраната на Шипченския проход.
 - б) маневрира активно между Източния и Предния отряди
 - в) играе ролята на партизански отряди
 - г) участва във възстановяването на държавността
- 34. В кой от изброените случаи НЕ е необходимо свикване на Велико народно събрание?**
- а) промяна на държавните граници
 - б) избор на регенти
 - в) приемане на бюджета
 - г) промяна на конституцията
- 35. Първите политически партии в Княжество България са:**
- а) Либералната и Радикалната;
 - б) Либералната и Консервативната
 - в) Консервативната и Демократическата;
 - г) Демократическата и Социалистическата
- 36. Решителните боеве по време на Сръбско-българската война са при:**
- а) Сливница
 - б) Кюстендил
 - в) Драгоман
 - г) Пирот
- 37. Кой закон е свързан с политиката на протекционизъм, провеждана в края на XIX в.?**
- а) Закон за народното опълчение
 - б) Закон за насърчение на местната индустрия
 - в) Закон за изстребление на разбойниците
 - г) Закон за защита на държавата
- 38. Стефан Стамболов е:**
- а) министър-председател на Княжество България в края на XIX в.
 - б) военен министър в края на XIX в.
 - в) генерал-губернатор на Източна Румелия
 - г) министър на просвещението в края на XIX в.

39. Илинденско-Преображенското въстание избухва през:

- а) 1903 г.
- б) 1908 г.
- в) 1902 г.
- г) 1885 г.

40. През Първата световна война България е съюзник с:

- а) Германия, Австро-Унгария, Италия
- б) Германия, Австро-Унгария, Османската империя
- в) Англия, Франция, Русия
- г) Англия, Русия, Германия

КРАЙ НА РАЗДЕЛ II. ИСТОРИЯ

41. ГКПП Връшка чука и Брегово се намират по границата на Северозападния район със:

- а) Македония
- б) Сърбия
- в) Румъния
- г) Северния централен район

42. Дървообработващи машини се произвеждат в:

- а) Добрич
- б) Лом
- в) Доспат
- г) Свищов

43. Кои градове свързва първата жп линия в България?

- а) Пловдив – Белово
- б) Русе – Варна
- в) Любимец – Марица (Симеоновград)
- г) София – Плевен

44. В коя двойка „природен обект – местоположение” има грешка?

- а) Чудните мостове – Рила
- б) Дяволското гърло – Родопи
- в) Сините камъни – Стара планина
- г) нос Калиакра – Черноморско крайбрежие

45. Кое от растенията е ендемит?

- а) рилска иглика
- б) трепетлика
- в) келяв габър
- г) върба

46. Южна граница на Задбалканските котловини е:

- а) Стара планина
- б) Средногорието
- в) Горнотракийската низина
- г) Рило-Родопският масив

47. **Кой вид полезни изкопаеми е с най-висок дял в структурата на добива на енергийни суровини в България?**
- а) въглищата
 - б) нефтът
 - в) природният газ
 - г) урановата руда
48. **Къде са разпространени кафявите горски почви?**
- а) Родопите
 - б) Дунавската равнина
 - в) Горнотракийската низина
 - г) Предбалкана
49. **Коя от посочените области *НЕ* е в обхвата на Северния централен район?**
- а) Търговищка
 - б) Русенска
 - в) Разградска
 - г) Силистренска
50. **Коя река *не* извира от Рила?**
- а) Искър
 - б) Марица
 - в) Струма
 - г) Места
51. **Кой тип езера са най-голям брой в България?**
- а) крайморските
 - б) крайречните
 - в) тектонските
 - г) ледниковите
52. **В кой жп възел се пресичат жп линии Русе – Подкова и София – Варна?**
- а) Мездра
 - б) Горна Оряховица
 - в) Пловдив
 - г) Стара Загора

53. В коя група всички природни обекти са разположени на границата с Македония?

- а) Западни Родопи, долината на река Струма, Беласица
- б) Странджа, долината на река Марица, Дервентски възвишения
- в) Осоговска планина, долината на река Струмешница, Беласица
- г) Краище, долината на река Нишава, Западна Стара планина

54. Кой е основният район на производството на слънчоглед?

- а) Горнотракийската низина
- б) Дунавската равнина
- в) Предбалкана
- г) поречието на река Струма

55. Сливенска област е известна с отглеждането на?

- а) тютюн
- б) праскови
- в) сливи
- г) кайсии

56. Кой отрасъл НЕ е част от леката промишленост?

- а) текстилна промишленост
- б) обувна промишленост
- в) строителство
- г) шивашка промишленост

57. Коя скала е метаморфна?

- а) мрамор
- б) варовик
- в) гранит
- г) сиенит

58. В коя лагуна се добива морска сол?

- а) Белославското езеро
- б) Бургаското езеро
- в) Мандренското езеро
- г) Поморийското езеро

59. Коя от посочените електроцентрали *НЕ* е *ВЕЦ*?
- а) „Пловдив”
 - б) „Арда”
 - в) „Белмекен – Сестримо”
 - г) „Батак”
60. В коя двойка „град – производство” има несъответствие?
- а) Велико Търново – пиво
 - б) Долна Митрополия – захар
 - в) Първомай – консерви
 - г) Поморие – брашно

КРАЙ НА РАЗДЕЛ III. ГЕОГРАФИЯ

61. Ако $a = \sqrt{7}$, $b = 3\sqrt{7}$, то стойността на израза $M = \frac{a+b}{b-a}$ е равна на:
- а) $\sqrt{7}$
 - б) 2
 - в) 4
 - г) $-\sqrt{7}$
62. Изразът $\frac{x^2+6x+9}{x^2-9}$ при $x \neq \pm 3$ е тъждествено равен на:
- а) $\frac{x+3}{x-3}$
 - б) $\frac{x-3}{x+3}$
 - в) $x-3$
 - г) $x+3$
63. Графиката на функцията $y = 2x+1$ минава през точка M с ордината 3. Абсцисата на точката M е:
- а) 0
 - б) -1
 - в) 1
 - г) 7
64. Ако $x = -4$ е решение на уравнението $ax^2 + 3x - 4a^2 = 0$, то какви стойности може да приеме реалния параметър a ?
- а) 3
 - б) 1
 - в) 3 и 1
 - г) 1 и -1
65. Най-малката стойност на функцията $y = x^2 - 6x + 1$ е:
- а) 3
 - б) -8
 - в) 1

г) -3

66. Ако $x+2=y$ и $y+1=5$, тогава x е равно на:

а) 1

б) 2

в) 3

г) 4

67. Решенията на неравенството $3(4x-1)-5x \geq 7x-9$ са:

а) $x > \frac{1}{6}$

б) $x \leq -\frac{2}{3}$

в) няма решение

г) всяко x е решение

68. Множеството от решенията на неравенството $27-3x^2 > 0$ е:

а) $(-\infty; -3) \cup (3; +\infty)$

б) $(-3; 3)$

в) $(-\infty; 3)$

г) $(3; +\infty)$

69. Дефиниционното множество на израза $x^2 + \frac{1}{x-2}$ е:

а) $x \in (-\infty; 2)$

б) $x \in (-\infty; 2) \cup (2; +\infty)$

в) $x \in (2; +\infty)$

г) $x \in (-\infty; 0)$

70. Корените на уравнението $|x-3(x-2)+5|=3$ са:

а) 4

б) 4 и 7

в) 7

г) -1 и 2

71. Ако $\log_x 16 = 4$, то стойността на x е:

- а) 2
- б) 3
- в) 4
- г) 1

72. 32% е същото като:

- а) 32
- б) $3\frac{1}{8}$
- в) $\frac{8}{25}$
- г) 3,2

73. Кое е следващото число в редицата 7, 14, 17, 34, 37, 74, ... ?

- а) 71
- б) 77
- в) 80
- г) 148

74. Числената стойност на израза $\sin^2 30^\circ + \cos^2 30^\circ$ е:

- а) 1
- б) 0
- в) -1
- г) $\frac{1}{2}$

75. В правоъгълен триъгълник единият остър ъгъл има мярка 35° . Каква е мярката на другия остър ъгъл?

- а) 55°
- б) 65°
- в) 90°
- г) 145°

76. Височината към основата на равнобедрен триъгълник е 8 cm , а радиусът на описаната около него окръжност е 5 cm . Дължината на основата е:
- а) 3 cm
 - б) 4 cm
 - в) 8 cm
 - г) 13 cm
77. Ако две от страните на триъгълник са с дължини 2 cm и 4 cm , а ъгълът между тях е 60° , то триъгълникът е:
- а) остроъгълен равнобедрен
 - б) равностранен
 - в) разностранен правоъгълен
 - г) тъпоъгълен равнобедрен
78. Основите на трапец са с дължини 15 cm и 10 cm . Отношението, в което се делят диагоналите от пресечната си точка е:
- а) $5:2$
 - б) $5:3$
 - в) $3:1$
 - г) $3:2$
79. Периметърът на квадрат е 32 cm . Лицето му е:
- а) 16 cm^2
 - б) 32 cm^2
 - в) 64 cm^2
 - г) 128 cm^2
80. Дължината на окръжност е 12π . Лицето на кръга е:
- а) 36π
 - б) 49π
 - в) 12π
 - г) 32π

81. Махало извършва 24 трептения за 30 s. Периодът и честотата на трептене съответно са:

- а) 1,25 s; 0,8 Hz;
- б) 12,5 s; 8 Hz;
- в) 1,25 Hz; 0,8 s;
- г) 0,8 s; 1,25 s.

82. Механичните вълни:

- а) се разпространяват във всички среди, включително и във вакуум;
- б) при разпространението си пренасят вещество и енергия;
- в) при разпространението си пренасят енергия;
- г) се разпространяват само в твърди тела.

83. В кой такт на четиритактовите двигатели се извършва работа?

- а) в първия;
- б) във втория;
- в) в третия;
- г) в четвъртия.

84. При каква температура се топи кристално твърдо тяло:

- а) при повишаваща се температура;
- б) при понижаваща се температура;
- в) при определена температура;
- г) в определен температурен интервал.

85. В резултат на кое явление намаляват електростатичните сили между два заряда, поставени в диелектрична среда:

- а) електростатично взаимодействие;
- б) екраниране;
- в) поляризация;
- г) електростатична индукция.

86. В коя проводяща среда не се отделя количество топлина при протичане на електричен ток:

- а) електролит;
- б) полупроводник;
- в) плазма;

г) свръхпроводник.

87. Явлението, на което се основава действието на трансформатора, е:

- а) самоиндукция;
- б) действие на магнитно поле върху проводник с ток;
- в) електромагнитна индукция;
- г) действие на електрично поле върху заряди.

88. Слънчев лъч пада върху плоско огледало под ъгъл 30° спрямо хоризонта. Колко е ъгълът между падащия и отразения лъч?

- а) 60° ;
- б) 120° ;
- в) 150° ;
- г) 90° .

89. Кое от посочените твърдения за ядрените сили не е вярно?

- а) Те са сили на привличане.
- б) Те не зависят от електричния заряд на нуклоните.
- в) Техният радиус на действие се ограничава в рамките на атома.
- г) По големина те превишават другите сили в природата.

90. Посочете вярното твърдение.

- а) Белите джуджета светят само за сметка на своята вътрешна енергия.
- б) При неутронните звезди гравитацията се уравновесява от газовото налягане на водород, хелий и други газове.
- в) При червените гиганти протичат реакции на ядрен синтез във водородното ядро на звездата.
- г) Звездите пребивават в главната последователност относително кратко време от своя живот.

КРАЙ НА РАЗДЕЛ V. ФИЗИКА

91. Ако главното квантово число n е равно на 5, какви стойности заема орбиталното квантово число l :

а/ 1, 2, 3, 4;

б/ 0, 1, 2, 3, 4;

в/ 0, 1, 2;

г/ 0, 1, 2, 3, 4, 5.

92. Водният разтвор на кое вещество е основен?

а/ CaCO_3 ;

б/ NH_4NO_3 ;

в/ LiCl ;

г/ NaBr .

93. Каква е химичната връзка в N_2 ?

а/ двойна;

б/ тройна;

в/ единична;

г/ нулева.

94. Графитът и диамантът се различават по:

а/ структурата си;

б/ по вида на атомите;

в/ по вида на молекулите;

г/ по качествен състав.

95. С кой метал не реагира концентрираната H_2SO_4 ?

а/ Na ;

б/ Cu ;

в/ Al ;

г/ Mg .

96. Кое вещество при хидролиза образува разтвори с основен характер?

а/ Na_2S ;

б/ K_2SO_4 ;

в/ NaNO_3 ;

г/ NaCl .

97. Кой от елементите образува киселинни оксиди с O_2 ?

а/ Al;

б/ Be;

в/ S;

г/ Ca.

98. Въглеродните атоми в молекулите на алканите са в:

а) sp -хибридно състояние;

б) sp^2 -хибридно състояние;

в) sp^3 -хибридно състояние;

г) sp^4 -хибридно състояние.

99. Към кои хомоложен ред се отнася съединението $H_2C=CH-CH_2OH$?

а) алкани;

б) алкеноли;

в) алканоли;

г) алкиноли.

100. Полизахаридите са:

а) въглехидрати, които съдържат в молекулите си два монозахаридни остатъка;

б) въглехидрати, които съдържат в молекулите си фруктозни остатъци;

в) въглехидрати, които съдържат в молекулите си голям брой монозахаридни остатъци;

г) въглехидрати, които съдържат в молекулите си глюкозни и фруктозни остатъци.

КРАЙ НА РАЗДЕЛ VI. ХИМИЯ