

# Учебен център РЕГАЛИЯ

## Комбинирано състезание по български език и математика

**6. клас**

**3 юни 2018 г.**

**Вариант 1**

Тестът включва два раздела. Времето за работа върху всеки раздел е 30 минути. Общо време за теста – 60 минути.

За всеки въпрос има четири възможни отговора, от които само един е верен.

Съсредоточете се върху теста, внимателно прочетете условията и се постарайте да отговорите възможно най-бързо и вярно на всеки въпрос.

Отбележете отговорите си върху бланката за отговори, като запълвате плътно с молив, както в дадения по-долу пример.

ПРИМЕРЕН ОТГОВОР			
<input type="radio"/> А	<input type="radio"/> Б	<input checked="" type="radio"/> В	<input type="radio"/> Г

Внимавайте номерът на всеки въпрос, на който давате отговор, да съответства на номера на реда в бланката за отговори. В случай на грешка изтрийте с гумата на молива и попълнете отново.

Приятна работа!



# Раздел 1

## Български език

Всеки верен отговор се оценява с 3 точки.

### Прочетете текста и отговорете на въпроси от 1. до 5. включително.

Наблюденията на звездите започват още в дълбока древност по много причини – за нуждите на земеделието, за ориентиране при пътешествия, за измерване и отбелязване на времето. Например египетските жреци забелязват, че разливите на Нил, от които зависи целият цикъл на селскостопанската дейност, винаги съвпадат с изгряването на най-ярката звезда на небосклона – Сириус. Затова времето между две поредни изгрявания на Сириус е прието за една година, съдържаща 365 дни. На египетските астрономи дължим и разделянето на денонощието на 12 часа.

Жреците в Древна Месопотамия първи установяват, че слънчевият диск се нанася 360 пъти върху годишния път на Слънцето, затова разделят окръжността на 360 равни части, които наричат крачки. Така ги наричаме и днес, с латинската дума *gradus* – „крачка“. Вавилонските астрономи забелязват и че траекториите на Слънцето, Луната и петте известни тогава планети се отличават от тези на останалите звезди. Те посвещават на всяко от тези светила по един ден и така се появява седмицата.

Важни астрономически наблюдения са направени и в Древен Китай. Още през 3. хил. пр.Хр. там има длъжност придворен астроном, а малко по-късно се появяват първите обсерватории. Китайските астрономи първи регистрират появата на комета (вкл. и на Халеевата), откриват слънчевите петна и измерват орбиталния период на Юпитер (12 години).

Особено развитие астрономията получава в Древна Гърция. Небесната карта, съставена от гръцките астрономи, както и много названия, са останали в съвременната наука. Сред техните постижения са идеята, че земята е кълбо, определянето на дължината на земната окръжност, наклона на земната ос, изчисляването на продължителността на лунните месеци (с точност до секундата), създаването на звезден каталог според яркостта на звездите.

### 1. От коя научна област е темата на текста?

- А) астрономия                      Б) математика                      В) история                      Г) география

### 2. Тезата в текста е:

- А) Астрономическите наблюдения възникват в Древен Египет  
Б) Първите астрономически наблюдения започват в Древна Гърция  
В) Астрономията се развива във връзка с търговията  
Г) Астрономическите наблюдения могат да се проследят няколко хилядолетия назад във времето

### 3. Какви са подчертаните думи в текста?

- А) глаголни изрази                      Б) специфични думи  
В) термини                      Г) определения

### 4. Кое от твърденията НЕ е вярно според текста?

- А) Развитие на астрономията в Египет е свързано с необходимостта от проследяване на разливите на Нил.  
Б) Вавилонските жреци разделят денонощието на 12 часа.  
В) Седмицата се появява за първи път в Древна Месопотамия.  
Г) Много от названията, използвани в съвременната астрономия, произхождат от Древна Гърция.

**5. Какъв извод може да се направи от казаното в текста?**

- А) Древните народи са имали слаби познания по астрономия.
- Б) Астрономически наблюдения в древността са правени в Предна Азия и Далечния Изток, но не и в Европа.
- В) Астрономията в древните общества възниква в началото на нашето хилядолетие.
- Г) Астрономическите наблюдения възникват в древността във връзка с ежедневните нужди на хората.

**6. На кой ред всички местоимения са обобщителни?**

- А) толкова, всекиму, инаква, всякоя
- Б) всекиго, всеки, никоя, всички
- В) всякое, всеки, всякакъв, всинца
- Г) всякой, всяко, някакъв, онакива

**7. На кой ред НЯМА грешка в местоименните форми?**

- А) Нов съм в този клас и не познавам никой.
- Б) Баща ми е човекът, на когото най-много вярвам.
- В) Гледам всякъкви филми, но най-много харесвам екшъни.
- Г) На някой тестът им се видя труден.

**8. В коя от двойките думи НЕ е допусната правописна грешка?**

- А) лято – летен      Б) цял – цяли      В) вярно – вярни      Г) бял – побялели

**9. В кое от изреченията има само едно причастие?**

- А) Казана дума – хвърлен камък.
- Б) Изгонените играчи бяха освиркани от феновете.
- В) Не канените, а неочакваните гости го зарадваха най-много.
- Г) Прочетената книга и интересният филм ми доставиха голямо удоволствие.

**10. На кой ред е допусната правописна грешка?**

- А) не помогнал      Б) недочул      В) незнаейки      Г) недвиждайки

**11. В кое изречение има глаголна форма за минало неопределено време?**

- А) Родителите бяха направили изненада за момичето.
- Б) Учените са открили нови факти за наличието на вода на Марс.
- В) Дълго време птичи песни огласяха раззеленилата се гора.
- Г) Туристите щяха да посетят Боянската църква днес.

**12. На кой ред глаголът е в бъдеще време в миналото?**

- А) Самолетът от Лондон ще закъснее.
- Б) Самолетът от Лондон е закъснял.
- В) Самолетът от Лондон беше закъснял.
- Г) Самолетът от Лондон щеше да закъснее.

**13. На кой ред са изброени само частици?**

- А) аха, недей, май, хайде      Б) не, ей, я, брей
- В) ни, би, мале, чак      Г) по, ще, ух, бух

**14. На кой ред са изброени междуметия, които изразяват призив, подкана, заповед?**

- А) ох, еха, их, олеле  
В) хей, ди, марш, мирно  
Б) еха, ха, о, ура  
Г) браво, бум, леле, пфу

**15. На кой ред има правописна грешка?**

- А) тик-так  
Б) га-га  
В) кукуруигу  
Г) скок подскок

**16. Посочете вярното твърдение.**

- А) По състав съюзите са подчинителни и съчинителни.  
Б) Запетая се пише пред съчинителни и подчинителни съюзи.  
В) Запетая се пише и пред двете части на сложните съюзи.  
Г) Запетая се пише само пред сложните съюзи.

**17. На кой ред НЯМА еднородни части?**

- А) Кучето на съседите е красиво, но зло.  
Б) Венера, Юпитер и Сатурн са планети.  
В) На крушата в двора окачиха голяма вължена люлка.  
Г) Листата и семената на дървото гинко билоба се използват в медицината.

**18. В кои от отбелязаните позиции трябва да се поставят запетаи?**

*Нито студът (1) нито предупрежденията за силен (2) западен вятър спряха алпиниста по пътя му към известния (3) опасен връх.*

- А) 1, 3  
Б) 2, 3  
В) 1, 2, 3  
Г) 1

**19. Кое от изреченията е сложно съчинено, изразяващо последователни действия?**

- А) Или вървяха спокойно, или се втурваха да тичат.  
Б) Хоризонтът притъмня, изви се вятър, светкавици раздраха небето и рукна силен дъжд.  
В) Лесничейт се доближи до леговището на мечката, но не я намери там.  
Г) Тази раница е хубава, но е много скъпа.

**20. В кое от изреченията НЕ е допусната пунктуационна грешка?**

- А) Откачил се от трън та се закачил на глог.  
Б) Не е птица а лети, не е бръмбар, а бръмчи.  
В) Думата не е стрела пък в сърцето се забива.  
Г) Преоблякъл се Илия, погледнал се, все в тия.

**21. На кой ред всички местоимения са отрицателни?**

- А) ничий, николко, нищо  
В) нечий, чия, никакъв  
Б) някой, ничие, никои  
Г) ничия, никой, някого

**22. В кое от изреченията НЕ е допусната грешка при употребата на местоименията?**

- А) Колко участника се явиха тази година на конкурса?  
Б) Чии проект е класиран на първо място в конкурса?  
В) Беше научен да не се доверява никому.  
Г) Има ли кой да попиташ?

**23. Коя от думите е причастие?**

- А) зелен  
Б) счупен  
В) силен  
Г) златен

**24. В кое от изреченията формата на причастието е неправилна?**

- А) Госпожо Иванова, винаги сте така усмихната!
- Б) Господин директор, бихте ли ни приели?
- В) Младежо, благодаря, че сте се погрижил за кучето ми.
- Г) Господине, бихте ли ми обяснили как да стигна до метростанция „Сердика“?

**25. В кое изречение има глаголна форма в минало предварително време?**

- А) Не съм гледал този филм.
- Б) Бях чувал тази песен и преди.
- В) Щях да ходя на концерта, но се разболях.
- Г) Когато дойдеш, ще съм прослушал целия албум.

**26. В какво глаголно време е подчертаният израз?**

*Романът на писателя Джералд Даръл „Моето семейство и други животни“ отразява преживяванията му, когато е живял на остров Корфу.*

- А) минало предварително
- Б) минало свършено
- В) минало неопределено
- Г) бъдеще време в миналото

**27. На кой ред е допусната пунктуационна грешка?**

- А) А денят става все по-дълъг.
- Б) Олеле, изпитът приближава.
- В) Разбра, че губиш, а?
- Г) Ще дойдеш на рождения ден на Тина нали?

**28. На кой ред откривате само съчинителни съюзи?**

- А) а, ала, ама, само че
- Б) и, също и, при условие че, освен че
- В) затова, за да, дори да, та да
- Г) така че, макар че, в случай че, освен че

**29. В кои от позициите трябва да се поставят запетаи?**

*Зарадвах се на новината (1) макар (2) че (3) нито времето (4) нито мястото ме устрояваха.*

- А) 1, 2, 3
- Б) 2, 3, 4
- В) 1, 4
- Г) 2, 4

**30. На кой ред има еднородни определения?**

- А) Облаците и вятърът напомнях за настъпващата есен.
- Б) Решавайте теста бързо, но спокойно.
- В) Гледах интересен фантастичен филм.
- Г) Посрещна ни красива и усмихната стюардеса.

**31. Кое от изреченията НЕ е сложно съчинено?**

- А) Текстът и музиката на песента завладяха притихналата, очарована публика.
- Б) Гората се пробуди, хоризонтът запламтя и първите слънчеви лъчи огряха върховете на дърветата.
- В) Валя цяла нощ, святка се, трещя.
- Г) На изпита ще пишем есе или ще преразказваме текст.

**32. В кое от изреченията е допусната пунктуационна грешка?**

- А) И много се труди, и много знае, и много може.
- Б) Сърненцето гледаше уплашено, дишаше тежко, и се озърташе.
- В) Търсиха дълго информация в интернет, но не намериха нищо по въпроса.
- Г) Кукувицата снася яйца в чужди гнезда, а отглеждането на малките оставя на други птици.

## Край на раздел 1



## Раздел 2

### Математика

Всеки верен отговор се оценява с 4 точки.

1. Стойността на израза  $30 + 7 - 17 + 18 - 28 + 29 - 39$  е:

- А)  $-60$                       Б)  $-30$                       В)  $0$                       Г)  $30$

2. Кой от изразите **НЯМА** смисъл?

- А)  $(7 - 7) : 7$                       Б)  $7 - 7.7$                       В)  $0.7 : 7$                       Г)  $7 : (7 - 7)$

3. Кое от равенствата **НЕ** е вярно?

- А)  $\left(\frac{4}{3}\right)^2 = \frac{4}{27}$                       Б)  $7.7.7.7 = 7^4$   
В)  $3^3 \cdot 2^2 = 108$                       Г)  $\left(\frac{2}{3}\right)^5 \cdot \left(\frac{2}{3}\right)^2 = \frac{128}{2187}$

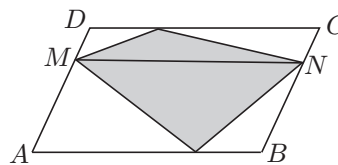
4. Числото  $x$  от пропорцията  $\frac{2}{x-2} = \frac{3}{5}$  е:

- А)  $4$                       Б)  $\frac{4}{3}$                       В)  $-\frac{16}{3}$                       Г)  $5\frac{1}{3}$

5. На фигурата  $ABCD$  е успоредник с лице  $S$ ,  $MN \parallel DC$ . Лицето на незаштрихованата част е:

- А)  $\frac{S}{2}$   
Б)  $\frac{2S}{3}$   
В)  $\frac{3S}{4}$

Г) не може да се определи



6. Как ще се измени обемът на цилиндър, ако радиусът се увеличи 2 пъти, а образуващата се намали 2 пъти?

- А) няма да се промени                      Б) ще се намали 2 пъти  
В) ще се увеличи 2 пъти                      Г) ще се увеличи 4 пъти

7. Сборът на целите числа  $x$ , за които  $-5\frac{2}{3} < x \leq 7$ , е:

- А)  $13$                       Б)  $10$                       В)  $0$                       Г)  $-12$





18. Мечо Пух и Прасчо си приготвили буркани с мед за зимата. Ако Мечо Пух даде  $\frac{1}{4}$  от бурканите си на Прасчо, то броят на бурканите на Прасчо ще се увеличи три пъти. Двата имат общо 36 буркана. Колко буркана с мед има Мечо Пух?
- А) 20                                      Б) 24                                      В) 28                                      Г) 32
19. Трима приятели – Васил, Димитър и Николай, отивали на училище. Едно от момчетата носело раница, второто папка, а третото найлонова торбичка. Ако Димитър не е носел нито раница, нито торбичка, а Васил е носел папка или раница, то Николай е носел:
- А) раница                                      Б) найлонова торбичка  
В) папка                                      Г) не може да се определи
20. Каква е вероятността при хвърляне на зарче да се падне число не по-малко от 4?
- А)  $\frac{1}{2}$                                       Б)  $\frac{1}{6}$                                       В)  $\frac{2}{3}$                                       Г) 0
21. Нека  $a$  е сборът на първите 1000 нечетни естествени числа, а  $b$  е сборът на първите 1000 четни естествени числа (0 не е естествено число). Кое е вярното?
- А)  $a - b = 1000$                                       Б)  $a - b = -1000$   
В)  $a - b = 2000$                                       Г)  $a - b = -2000$
22. В спортен магазин 7 топки и 8 гири струват 68 лева, а 8 топки и 7 гири струват 67 лева. Цената на една топка е:
- А) 1 лев                                      Б)  $\left(\frac{68}{7} - \frac{67}{8}\right)$  лева                                      В) 4 лева                                      Г) 5 лева
23. Хвърлят се едновременно два стандартни зара. Намерете вероятността броят на точките върху единия зар да е с 3 по-голям от броя на точките върху другия зар?
- А) 0                                      Б)  $\frac{1}{12}$                                       В)  $\frac{1}{6}$                                       Г)  $\frac{1}{2}$
24. Лицето на околната повърхнина на правилна триъгълна призма е числено равно на обема ѝ. Кое твърдение е вярно?
- А) Височината на равностранния триъгълник на основата е равна на 6.  
Б) Основният ръб е равен на височината на призмата.  
В) Лицето на основата е равно на лицето на околната повърхнина на призмата.  
Г) Няма такава призма.

**Край на раздел 2**



# Учебен център РЕГАЛИЯ

организира

- целогодишни курсове за подготовка за кандидатстване след 7. клас
- пробни изпити за кандидатстване след 7. клас
- курсове за текуща подготовка по български език и литература и по математика за 6. клас
- целогодишни курсове за подготовка за зрелостни и кандидатстудентски изпити по: български език и литература, математика и география

Занятията се провеждат в сградата на 119. СУ.

Ние Ви предлагаме професионално организирани курсове, обучение в малки групи, спокойна и приятна атмосфера и квалифицирани преподаватели.

## *За допълнителна информация*

Институт по математика и информатика на БАН,  
ул. „Акад. Г. Бончев“ бл. 8, ст. 214 и 220  
тел. 02 979 3842, 0888 428 444

[www.regalia.bg](http://www.regalia.bg)



**Всички ученици получават до 8 % отстъпка  
от цената на целогодишните курсове за кандидатстване  
след 7. клас при записване до 30 юни.**

Наградите са осигурени от издателство „Регалия 6“