



آزمون ۳۰ مهر ماه

دبیرستان پویندگان رسالت دوره دوم

دهم ریاضی

نام درس	تعداد سوال	شماره سوال
فارسی	۶	۱-۶
عربی ۱	۶	۷-۱۲
تعلیمات دینی ۱	۵	۱۳-۱۷
زبان انگلیسی	۶	۱۸-۲۳
ریاضی ۱	۶	۲۴-۲۹
فیزیک ۱	۶	۳۰-۳۵
هندسه ۱	۵	۳۶-۴۰
شیمی	۶	۴۱-۴۶

سال تحصیلی ۹۶-۹۷

۱- معنی درست واژه های ((رزاق، فروغ، زهی، افلاک)) به ترتیب در کدام گزینه دیده می شود؟

- الف) روزی رسان، روشنایی، آفرین، چرخ
 ب) روزی دهنده، پرتو، آفرین، آسمان ها
 ج) آفریدگار، روشنایی، خوشا، آسمان
 د) آفریننده، آسایش، خوشا، آسمان ها

۲- در چند مورد از موارد زیر، آرایه درج شده در برابر بیت درست است؟

- الهی فضل خود را یار ما کن / ز رحمت یک نظر در کار ما کن (تشبیه)
 ➤ ب) چو در وقت بهار آبی پدیدار / حقیقت پرده برداری ز رخسار (کنایه)
 ➤ فروغ رویت اندازی سوی خاک / عجایب نقش ها سازی سوی خاک (تضاد)
 ➤ نمی دانم، نمی دانم، الهی / تو دانی و تو دانی آنچه خواهی (واج آرایه)

الف) ۱ مورد ب) ۲ مورد ج) ۳ مورد د) ۴ مورد

۳- مفهوم نوشته شده در مقابل کدام گزینه نادرست است؟

- الف) گل از شوق تو خندان در بهار است = جلوه گری طبیعت از عشق الهی
 ب) هر آن وصفی که گویم بیش از آنی = وصف ناپذیری خداوند
 ج) زهی گویا ز تو، کام و زبانم = ناتوانی انسان در سپاس گذاری از خدا
 د) که پیدا کرد آدم از کفی خاک = آفریده شدن انسان از خاک

۴- کدام گزینه با بیت ((به نام کردگار هفت افلاک / که پیدا کرد آدم از کفی خاک)) تناسب معنایی دارد؟

- الف) گوهر ز سنگ خاره کند، لؤلؤ (مروارید) از صدف / فرزند آدم از گل و برگ گل از گیاه
 ب) اقرار می کند دو جهان بر یگانگی / یکتا و پشت عالمیان بر درش دوتا (خمیده)
 ج) یاد تو روح پرور و وصف تو دل فریب / نام تو غم زدای و کلام تو دل ربا
 د) دادار غیب دان و نگه دار آسمان / لزاق بنده پرور و خلاق رهنما

۵- در کدام بیت جناس وجود ندارد؟

- الف) هر آن وصفی که گویم بیش از آنی / یقین دانم که بی شک جان جانی
 ب) الهی فضل خود را یار ما کن / ز رحمت یک نظر در کار ما کن
 ج) زهی گویا ز تو، کام و زبانم / تویی هم آشکارا هم نهانم
 د) از ابلیس هرگز نیاید سجود / نه از بدگهر نیکویی در وجود

۶- مفهوم کلی کدام بیت نادرست است؟

- الف) در بن این پرده نیلوفری کیست کند با چو منی همسری؟! (ادعا بی همتایی)
 ب) خواست کزان ورطه قدم در کشد خویشتن از حادثه برتر کشد (عقب نشینی و فرار)
 ج) قطره ی باران که درافتد به خاک زو بدمد بس گهر تابناک (رویدن گیاه ها)

د) چون بگشایم ز سر مو، شکن ماه ببیند رخ خود را به من (آراستن و زیباسازی مو)

عربی و زبان قرآن ۱

۷- کدام گزینه مفهوم عبارت "یا ایها التلمیذ..... فی المدرسه و امام المعلم.

الف) إضحک - إضحک (ب) أحضر - لا تضحک

ج) لا تضحک - لا تضحک (د) أحضرى - إضحکى

۸- در کدام گزینه تعریف ارائه شده نادرست است؟

الف) الشرطی: شباب یدرسون فی الجامعات (ب) الرصیف: جانب من الشارع لمرور الناس

ج) المساء: وقت نهاية النهار وبداية الليل (د) المتحف: مكان لحفظ الآثار التاريخية

۹- ترجمه صحیح را انتخاب کنید

الف) سوف يغسل: خواهی شست (ب) كانتا تكتبان: می نوشتند

ج) حذر: پرهیز کن (د) بضائع: کالا

۱۰- کدام گزینه از نظر دستوری صحیح است

الف) ايتها الاختان: إنزلن من الحافلة (ب) ايها الرجال: لاترقد تحت الشجرة ليلا

ج) يا حبيبي: لا تظلم الناس ابدا (د) ايها التلميذ: لا تضحكى بصوت مرتفع

۱۱- در کدام گزینه صفت و مضاف اليه با هم بکاررفته است

الف) طلب المدرس من تلاميذه رعاية الاعمال الصحيحة (ب) كان اديسون ثقيل السمع بسبب حادثه

ج) قال رسول الله (ص) أنا مدينة العلم وعلى بابها (د) شجعت المدرسه ساره فصارت تلميذه مثاليه

۱۲- کدام گزینه عبارت بیت را کامل می کند

الف) هذان (ب) هذه (ج) تلك (د) هذا

تعلیمات دینی ۱

۱۳- کدامیک از موارد درباره هدف های فرعی زندگی صحیح است ؟

الف) مفیدند ولی برای زندگی ما ضروری نیستند

ب) می توان اهداف فرعی را به گونه ای برگزید که پایان ناپذیر باشند

ج) اهداف فرعی می توانند پاسخگوی روحیه ی بی نهایت طلبی انسان باشند

د) ضروری است که اهداف فرعی را جایگزین اهداف اصلی نکنیم

۱۴- گیاهان به صورت به سوی هدف خلقت خود حرکت می کنند و رشد آنها

- الف) طبیعی، هیچگاه متوقف نمی شود
ب) غریزی، هیچگاه متوقف نمی شود
ج) غریزی، محدود است و متوقف می شود
د) طبیعی، محدود است و متوقف می شود

۱۵- اگر بگوییم ((هر موجودی براساس برنامه حساب شده خلق شده و پایه عالم نهاده است)) پیام آیه را بیان کرده ایم؟

- الف) قل انی صلاتی و تسکى و محیای و مماتى لله رب العالمین
ب) و ما خلقنا السماوات و الارض و ما بینهما لاعین ما خلقنا لا بالحق
ج) ما خلقنا الجنّ و الانس الا ليعبدون
د) من کان یرید ثواب الدنیا فعند الله ثواب الدنیا و الآخرة

۱۶- همه موارد زیر از مصداق افراد زیرک و هوشمند است به جز.....

- الف) به حیات دنیوی راضی اند و به آن آرام گرفته اند
ب) کارهای دنیای خود را نیز برای رضای خدا انجام می دهند
ج) هم از بهره مادی زندگی استفاده می کنند هم آخرت خود را آباد می کنند
د) هم از متنوع بودن استعدادهای انسان و بی نهایت طلبی او استفاده می کنند

۱۷- انسانها برای انتخاب صحیح هدف ها و دل بستن به آنها نیازمند و

- الف) معیار و ابزار مادی
ب) ملاک نوع نگاه
ج) معیار و ملاک

زبان انگلیسی ۱

Choose the best answer.

18. We should take care Of and stop destroying nature.

- a. wildlife b. danger c. beauty d. bear

19. He drove so fast that I really felt my life was in

- a. care b. danger c. health d. hope

20. She her arm when she was playing tennis.

- a. tasted b. put out c. cut down d. injured

21. These animals sleep in the day and at night.

- a. burn b. hunt c. run d. plant

22. Vitamin C may us against cancer.

- a. hurt b. catch c. lose d. protect

23. She does work for the Red Cross two days a week.

a. hopeless

b. voluntary

c. harmful

d. soft

ریاضی ۱

۲۴- حاصل $(1,2) - [1,2]$ کدام است؟(د) $[1,2]$ (ج) $(1,2)$ (ب) $\{1\}$ (الف) $\{2\}$

۲۵- کدام نامتناهی است؟

(د) هیچکدام

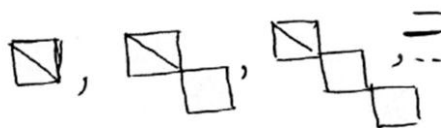
(ج) $(N \cup Z) - W$ (ب) $W - N$ (الف) $Z - Q$ ۲۶- اگر u مرجع باشد $u - (u - A)'$ کدام است؟(د) ϕ (ج) A (ب) A' (الف) u ۲۷- اگر $A \subset B$ باشد آنگاه $A' \cup B'$ کدام است؟(د) B (ج) A (ب) B' (الف) A' ۲۸- اگر A و B دو مجموعه و $n(A - B) = 12$ و $n(B - A) = 14$ و $n(A \cup B) = 31$ آنگاه $n(A)$ کدام است؟

(د) ۲۳

(ج) ۲۱

(ب) ۱۹

(الف) ۱۷

۲۹- جمله n ام جمله عمومی الگوی مقابل کدام است؟(ب) $4n + 1$ (الف) $3n + 1$ (د) $4n - 1$ (ج) $3n - 2$

فیزیک ۱

۳۰- از بین کمیت‌های جرم، مساحت، طول، توان، انرژی، زمان، نیرو و حجم، چند کمیت اصلی و چند کمیت فرعی می باشند؟

(از راست به چپ)

(د) ۵،۳

(ج) ۳،۵

(ب) ۴،۴

(الف) ۶،۲

۳۱- از بین کمیت‌های مساحت، قد شخص، تندی، جابجایی، نیرو، توان، انرژی، چند کمیت اسکالر و چند کمیت برداری است؟

(از راست به چپ)

(د) ۳،۵

(ج) ۵،۳

(ب) ۴،۴

(الف) ۲،۵

۳۲- هر ذره 10^4 cm است اگر فاصله دو شهر $2/08 \times 10^3 \text{ km}$ باشد فاصله بین این دو شهر چند ذره است؟(د) 2×10^4 (ج) 2×10^5 (ب) 2×10^6 (الف) 2×10^7

۳۳- از یک شیلنگ آتش نشانی آب با آهنگ $376 \frac{cm^3}{s}$ خارج می شود این آهنگ بر حسب $\frac{lit}{min}$ کدام گزینه است؟
 الف) $3/76 \times 10^4$ ب) $3/76 \times 10^5$ ج) $2/256 \times 10^3$ د) $2/256 \times 10$

۳۴- $0/025$ گرم بر سانتیمتر مکعب به ترتیب از راست به چپ چند کیلوگرم بر متر مکعب و پند کیلوگرم بر لیتر است؟
 الف) $2/5 \times 10^{-2}$ و $2/5 \times 10^1$ ب) $2/5 \times 10^{-2}$ و $2/5 \times 10^0$
 ج) $2/5 \times 10^3$ و $2/5 \times 10^0$ د) $2/5 \times 10^{-2}$ و $2/5 \times 10^0$

۳۵- طول ۴ جسم توسط ۴ دانش آموز اندازه گیری شده است و گزینه های زیر به دست آمده است دقت کدام دانش آموز از همه کمتر بوده است؟

الف) $37/18 dm$ ب) $0/48 m$ ج) $54 mm$ د) $3/5 cm$

زیست شناسی ۱

۳۶- دو نقطه A و B به فاصله ۶ واحد از هم قرار دارند ، چند نقطه در صفحه وجود دارد که از نقطه A به فاصله $3/5$ و از نقطه B به فاصله ۵ باشد؟

الف) صفر ب) ۱ ج) ۲ د) ۳

۳۷- نقطه A خارج خط d مفروض است چند نقطه در صفحه وجود دارد که از نقطه A به فاصله ۴ و از خط d به فاصله $2/5$ باشد؟

الف) ۲ ب) حداکثر ۲ ج) ۴ د) حداکثر ۴

۳۸- مربع ABCD به ضلع ۲ واحد مفروض است چند نقطه روی محیط مربع وجود دارد که فاصله اش از قطر AC برابر $\sqrt{2}$ باشد؟

الف) ۴ ب) ۲ ج) ۱ د) صفر

۳۹- کدام گزینه از سه راس یک مثلث به یک فاصله است ؟

الف) نقطه همرسی ارتفاعها ب) نقطه همرسی عمود منصف ها
 ج) نقطه همرسی نیمسازها د) نقطه همرسی میانه ها

۴۰- چند متوازی لاضلاع با طول قطرهای ۸ و ۵ می توان رسم کرد؟

الف) صفر ب) ۱ ج) ۲ د) بیشمار

۴۱- کدام موارد از مطالب زیر درست اند؟

(آ) عناصرها به صورت همگون در جهان هستی توزیع شده اند.

(ب) برخی از دانشمندان براین باورند که سرآغاز کیهان با انفجاری مهیب (مهبانگ) همراه بوده است.

(پ) بر اثر مهبانگ انرژی عظیمی آزاد شده و ذره های زیراتمی مانند الکترون -نوترونو پروتون بوجود آمده اند.

(ت) نخستین عنصری که پس از مهبانگ پا به عرصه جهان گذاشت هلیوم بود.

الف) آو پ ب) ب و پ ج) آ و ت د) ب و پ

۴۲- مطابق رابطه انیشتن هر یک گرم ماده معادل چند کیلو ژول انرژی است؟

الف) 9×10^3 ب) 9×10^0 ج) 3×10^3 د) 3×10^0

۴۳- در کدام گونه شیمیایی شمار الکترونها با شمار نوترون ها برابر است؟

الف) 1_1H ب) $^{12}_{12}Mg^{2+}$ ج) $^{23}_{10}Ne$ د) $^{35}_{17}Cl^{-}$

۴۴- چند مورد از موارد داده شده برای پر کردن عبارت زیر نامناسب است ؟

((ایزوتوپ ها اتم های یک عنصر هستند که یکسان و متفاوت دارند))

(آ) عدد جرمی - عدد اتمی ب) تعداد الکترون - خواص شیمیایی

(پ) عدد اتمی - تعداد الکترون ت) خواص شیمیایی - عدد جرمی

الف) ۱ ب) ۲ ج) ۳ د) ۴

۴۵- کدام ایزوتوپ پرتوزایی ندارد؟

الف) $^{14}_6C$ ب) 7_3Li ج) $^{99}_{43}Tc$ د) 3_1H

۴۶- عنصر لیتیم دارای دو ایزوتوپ 6_3Li و 7_3Li درصد فراوانی ایزوتوپ سبکتر آن ۶٪ است جرم اتمی میانگین لیتیم را تعیین کنید؟

الف) ۶/۹۴ ب) ۶/۸۲ ج) ۶/۲۸ د) ۶/۴۹