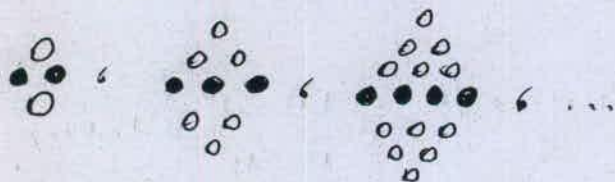


ص ۱۰۳ آزمون تستی ریاضی دهم - بهمن ۱۳۸۳

۱- با توجه به الگوی شکل زیر، مقدار رابره های سفید رنگ در جدول یازدهم کدام است؟

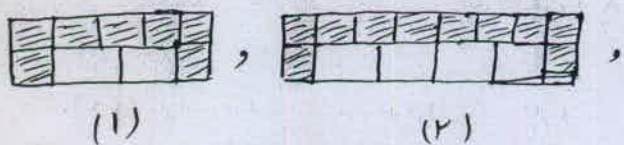
۱۳۲ (۱) ۱۳۶ (۲) ۱۳۳ (۳) ۱۲۶ (۴)



۲- از بین ۵۲ دانش آموز در کلاس طرایی و ۳۱ نفر در کلاس ورزشی شرکت کرده اند. اگر ۴۳ نفر در هر دو کلاس شرکت کرده باشند چند نفر فقط در کلاس ورزشی شرکت کرده اند؟

۱۲ (۱) ۸ (۲) ۱۲ (۳) ۱۰ (۴)

۳- با توجه به الگوی زیر، برای راستی ۵۲ کاشی سفید چند کاشی تیره لازم است؟
(راهنای: جدول عمومی کاشی سفید و کاشی تیره را بنویسید)



۱۹۰ (۱) ۷۸ (۲)
۸۲ (۳) ۱۸۲ (۴)

۴- مجموع سه جمله اول یک دنباله حسابی برابر ۳ می باشد. جمله ی دوم این دنباله کدام است؟

۱ (۱) ۳/۲ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴)

۵- در دنباله ای حسابی $t_4 - t_{10}$ مقدار $t_{19} - t_{95}$ چقدر است؟

۳۵۴ (۱) -۳۵۲ (۲) -۲۹۸ (۳) -۲۹۶ (۴)

۶- عددهای ۲۳، ۱۹، ۱۵ و ۱۱ در یک دنباله حسابی قرار دارند. مقدار $18b - 4a - 14c$ چقدر است؟

-۳۲ (۱) ۲ (۲) -۴۸ (۳) ۲۲ (۴) ۱۲۸

۷- رتبه دنباله هندسی داریم $\sqrt{2} = \frac{t_8}{t_4} = \text{مقدار} \cdot \frac{t_7}{t_3}$ کدام است

(۱) $\sqrt{2}$ (۲) ۲ (۳) ۴ (۴) $\sqrt{8}$

۸- اعداد 2^9 و $4\sqrt{2}$ و $2^{\frac{1}{2}}$ به چه می توانی یک دنباله هندسی اندازیم

صوابی بین a و b کدام است (۱) ۲,۵ (۲) ۲ (۳) ۱,۵ (۴) $\sqrt{2}$

۹- جمله عمومی یک دنباله هندسی با قدر نسبت $-\frac{1}{2}$ و جمله اول ۴ کدام است

(۱) $(-1)^n \times 2^{n+1}$ (۲) $(-1)^n \times 2^{3-n}$ (۳) $(-1)^{n-1} \times 2^{3-n}$ (۴) $(-1)^n \times 2^{n+1}$

۱۰- کدام یک می تواند جمله عمومی دنباله زیر باشد

(۱) $n+1$ (۲) $n^2 - (-1)^n$ (۳) $3n^2 - 11n + 7$ (۴) $2n^2 - 5n + 5$

زیست دهم

۱۱ پائین ترین سطح ساختاری که همه فعالیت های زیستی در آن انجام می شود و نیز واحد ساختاری و عملی حیات به ترتیب کدام است؟
(۱) اندامک - اندامک (۲) اندامک - یاخته (۳) یاخته - یاخته (۴) یاخته - بافت

۱۲ در ساختار لولری گوارش را به ما میچای در چند مورد محفوظ است؟
(۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴

۱۳ چند مورد از اعمال پسین چیست؟
(الف) تبدیل مولکول های پسینورن به پسین (ب) گگ به جذب B_{12}
(ج) تبدیل پروتئین به مونومر های سازنده ای (د) گوارش رشته های کلاژن
(۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴

۱۴ کدام یک از اعمال پروتئین های بزاق می باشد؟
(۱) گگ به گوارش نشاسته (۲) برگ بالتری هادردهان
(۳) اداه گوارش نشاسته در معده (۴) لغزنده کردن غذا و تحویل بلع

۱۵ کدام نادرست است؟
(۱) بزاق دهان توسط بیش از شش غده ترشح می شود.
(۲) یاخته های کناری غده معده فاکتور داخلی ترشح می کنند.
(۳) کیوس معده به یک باره وارد دوازدهم می شود.
(۴) پروتئاز معده درون معده فعال می شوند.

۱۶ چند مورد جمله زیر را به درستی تکمیل می کند؟
"فرایند از ATP استفاده می کند"
(الف) برون رانی (ب) انتشار ساده (ج) درون بری (د) انتقال فعال
(ه) انتشار تحویل شده
(۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴

۱۷ زیست دسم ۱۰۳
پیچیده ترین سامانه های جانداران در کدام سطح سازمان بای حیات مشاهده می شود؟
(۱) اجتماع (۲) جمعیت (۳) پور سازگان (۴) دستگاه

۱۸ انسانی که ----- از گاو گرفته است، تراژن محسوب -----
(۱) انسولین ----- نمی شود (۲) زن تولید هورمون رشد ----- نمی شود
(۳) هورمون رشد ----- می شود (۴) زن تولید هورمون انسولین ----- نمی شود

۱۹ مناد دیواره روده و معده از چه نظر به هم شباهت دارند؟
(۱) نوع عده ترشعی (۲) تعداد پرز
(۳) نوع بافت پوششی (۴) توانایی جذب مواد

۲۰ فاکتور داخلی معده از ----- عده های معده ترشعی می شود و در اثر تحریک
این بخش، مژده ----- در جاری می شود.
(۱) یاختم های اصلی - کم خونی حقیف (۲) یاختم های اصلی - کم خونی خطرناک
(۳) یاختم های کناری - کم خونی حقیف (۴) یاختم های کناری - کم خونی خطرناک

21. Choose different word.

- a) enough b) amazing c) great d) interesting

22. Choose a pair of words having a similar relationship as the pattern.

- a) strong: powerful b) school: place c) student: place d) lose: find

23. A: where are you going? B: I ---- to visit a customer.

- a) 'll b) am going to c) want d) gonna

24. She changed her mind. She ----- sell her car.

- a) won't b) isn't going to c) is going d) don't

25. A few number of people ----- come here.

- a) is going to b) are going to c) aren't going to d) is going

26. The number of cheetahs ----- increase nowadays.

- a) are going to b) is going c) are not going to d) is going to

27. which word must be omitted?

A: what a lot of tea grows in the world? B: a lot of tea
a b c d

28. A: ----- they ----- come with us? B: Yes, they said so.

- a) will / go b) Are / going to c) Are / go

29) A: she looks poor. B: No, she has a ----- of hotels in Iran

- a) group b) parts c) job d) building

30. We are going to ----- movies about wild animals.

- a) make b) build c) save d) take care

۱. رابطه میان شاخه های فروعی دانش جغرافیا و علوم مرتبط با آن ها در کدام گزینیه درست بیان شده است؟

(۱) ژئومورفولوژی ← آقلیم شناسی

(۲) کارئوگرافی ← آمار

(۳) جغرافیای رستاری و فرسنگی ← جیئوتکناسی

(۴) سنجش از دور ← علوم فضایی

۲. بررسی سابقه ی پژوهش در کدام مرحله انجام می شود؟ در مرحله ی اول پژوهش بهتر است صورت مسئله چگونه باشد؟

(۱) طرح سوال - سوالی

(۲) بیان مسئله - عبارات خبری

(۳) جمع آوری اطلاعات - سوالی

(۴) پردازش اطلاعات - عبارات خبری

۳. چه تعداد از عبارات زیر در خصوص سوالات کلیدی در جغرافیا نادرست است؟

الف - چه چیز : بر ماهیت یک پدیده یا مسئله دلالت دارد

ب - چه کسی : به یکی از مفاهیم اساسی جغرافیا می پردازد

ج - چه موقع : به بررسی سیر تکوین و تحول پدیده می پردازد

د - چرا : به علت وقوع پدیده می پردازد

(۱) ۴

(۲) ۳

(۳) ۲

(۴) ۱

۴. مدار ۵۰ درجه شمالی و ۴۴ درجه شرقی به ترتیب بر کدام جهت های ایران منطبق می باشند؟

(۱) شمال و شرق

(۲) جنوب و غرب

(۳) جنوب و شرق

(۴) شمال و غرب

۵. منطقه کوهستانی تالش با جهت شمالی - جنوبی منطقه را از لنگره های دریای خزر جدا کرده است.

(۱) آذربایجان

(۲) البرز

(۳) ارسباران

(۴) قره داغ

۶. کدام یک از کوه های زیر مربوط به کوه های شمال خراسان نیست؟

(۱) هزار مسجد

(۲) آق داغ

(۳) آلا داغ

(۴) بینالود

۷. کوه های مرکزی ایران از نا همواری های زیر قرار دارند؟

(۱) کوه های مرکزی

(۲) کوه های منفرد مرکزی

(۳) کوه های بشاگرد

(۴) جازموریان

۸. عاملی که باعث برهم خوردن تعادل جریان رودها می شود کدام گزینیه صحیح نیست؟

(۱) دیواره بندی

(۲) سد سازی

(۳) مجرا سازی

(۴) دکل سازی

۹. در ایجاد و گسترش عوامل تغییر دهنده ژئوسفر در حال حاضر هم طبیعت و هم انسان مؤثر است به کدام گزینیه اشاره دارد؟

(۱) طغیان رودها

(۲) گسترش شهرها

(۳) ایجاد سدها

(۴) ترافان تپه و غبار

۱۰. منطقه کوهستانی غربی (ژائرس) از مرزبان در کوهستان با جهت تا تنگ هرمز را تشکیل داده است.

(۱) غربی شرقی

(۲) شمال شرقی - جنوب غربی

(۳) شمال غربی - جنوب شرقی

(۴) شمال غربی - جنوب غربی

در مستطیل بارکد چیزی ننویسید.

آزمون جامع مرحله ۲ ۱۰۳ آبان ۹۶

ریاضی آیت‌شدهی زبانی خفایه
۱۰۶ ۲۰۶ ۳۰۶ ۴۰۶

توجه: فقط از مداد مشکی نرم استفاده نمایید. غلط: ☐ ☒ ☐ ☐ ☐ صحیح: ☐

۱	☐	☐	☐	☐
۲	☐	☐	☐	☐
۳	☐	☐	☐	☐
۴	☐	☐	☐	☐
۵	☐	☐	☐	☐
۶	☐	☐	☐	☐
۷	☐	☐	☐	☐
۸	☐	☐	☐	☐
۹	☐	☐	☐	☐
۱۰	☐	☐	☐	☐

۲۱	☐	☐	☐	☐
۲۲	☐	☐	☐	☐
۲۳	☐	☐	☐	☐
۲۴	☐	☐	☐	☐
۲۵	☐	☐	☐	☐
۲۶	☐	☐	☐	☐
۲۷	☐	☐	☐	☐
۲۸	☐	☐	☐	☐
۲۹	☐	☐	☐	☐
۳۰	☐	☐	☐	☐

۴۱	☐	☐	☐	☐
۴۲	☐	☐	☐	☐
۴۳	☐	☐	☐	☐
۴۴	☐	☐	☐	☐
۴۵	☐	☐	☐	☐
۴۶	☐	☐	☐	☐
۴۷	☐	☐	☐	☐
۴۸	☐	☐	☐	☐
۴۹	☐	☐	☐	☐
۵۰	☐	☐	☐	☐

۶۱	☐	☐	☐	☐
۶۲	☐	☐	☐	☐
۶۳	☐	☐	☐	☐
۶۴	☐	☐	☐	☐
۶۵	☐	☐	☐	☐
۶۶	☐	☐	☐	☐
۶۷	☐	☐	☐	☐
۶۸	☐	☐	☐	☐
۶۹	☐	☐	☐	☐
۷۰	☐	☐	☐	☐

۸۱	☐	☐	☐	☐
۸۲	☐	☐	☐	☐
۸۳	☐	☐	☐	☐
۸۴	☐	☐	☐	☐
۸۵	☐	☐	☐	☐
۸۶	☐	☐	☐	☐
۸۷	☐	☐	☐	☐
۸۸	☐	☐	☐	☐
۸۹	☐	☐	☐	☐
۹۰	☐	☐	☐	☐

۱۰۱	☐	☐	☐	☐
۱۰۲	☐	☐	☐	☐
۱۰۳	☐	☐	☐	☐
۱۰۴	☐	☐	☐	☐
۱۰۵	☐	☐	☐	☐
۱۰۶	☐	☐	☐	☐
۱۰۷	☐	☐	☐	☐
۱۰۸	☐	☐	☐	☐
۱۰۹	☐	☐	☐	☐
۱۱۰	☐	☐	☐	☐

۱۱	☐	☐	☐	☐
۱۲	☐	☐	☐	☐
۱۳	☐	☐	☐	☐
۱۴	☐	☐	☐	☐
۱۵	☐	☐	☐	☐
۱۶	☐	☐	☐	☐
۱۷	☐	☐	☐	☐
۱۸	☐	☐	☐	☐
۱۹	☐	☐	☐	☐
۲۰	☐	☐	☐	☐

۳۱	☐	☐	☐	☐
۳۲	☐	☐	☐	☐
۳۳	☐	☐	☐	☐
۳۴	☐	☐	☐	☐
۳۵	☐	☐	☐	☐
۳۶	☐	☐	☐	☐
۳۷	☐	☐	☐	☐
۳۸	☐	☐	☐	☐
۳۹	☐	☐	☐	☐
۴۰	☐	☐	☐	☐

۵۱	☐	☐	☐	☐
۵۲	☐	☐	☐	☐
۵۳	☐	☐	☐	☐
۵۴	☐	☐	☐	☐
۵۵	☐	☐	☐	☐
۵۶	☐	☐	☐	☐
۵۷	☐	☐	☐	☐
۵۸	☐	☐	☐	☐
۵۹	☐	☐	☐	☐
۶۰	☐	☐	☐	☐

۷۱	☐	☐	☐	☐
۷۲	☐	☐	☐	☐
۷۳	☐	☐	☐	☐
۷۴	☐	☐	☐	☐
۷۵	☐	☐	☐	☐
۷۶	☐	☐	☐	☐
۷۷	☐	☐	☐	☐
۷۸	☐	☐	☐	☐
۷۹	☐	☐	☐	☐
۸۰	☐	☐	☐	☐

۹۱	☐	☐	☐	☐
۹۲	☐	☐	☐	☐
۹۳	☐	☐	☐	☐
۹۴	☐	☐	☐	☐
۹۵	☐	☐	☐	☐
۹۶	☐	☐	☐	☐
۹۷	☐	☐	☐	☐
۹۸	☐	☐	☐	☐
۹۹	☐	☐	☐	☐
۱۰۰	☐	☐	☐	☐

۱۱۱	☐	☐	☐	☐
۱۱۲	☐	☐	☐	☐
۱۱۳	☐	☐	☐	☐
۱۱۴	☐	☐	☐	☐
۱۱۵	☐	☐	☐	☐
۱۱۶	☐	☐	☐	☐
۱۱۷	☐	☐	☐	☐
۱۱۸	☐	☐	☐	☐
۱۱۹	☐	☐	☐	☐
۱۲۰	☐	☐	☐	☐