



بیرستان شهید بهشتی بابل

(متوسطه اول)

آزمون جامع تستی

مرحله دوم

سال تحصیلی ۹۴-۱۳۹۳

چهارشنبه ۱۳/۱۲/۹۳ - پایه هشتم

تعداد کل سؤالات: ۸۵ مدت زمان کل پاسخگویی: ۹۵ دقیقه

ردیف	نام درس	تعداد سؤال	ضریب	مدت پاسخگویی
۱	ادبیات فارسی	۱۰	۱	۷ دقیقه
۲	پیام آسمانی	۱۰	۱	۸ دقیقه
۳	عربی	۱۰	۱	۸ دقیقه
۴	زبان	۱۰	۱	۷ دقیقه
۵	فیزیک	۱۰	۲	۱۵ دقیقه
۶	شیمی	۱۰	۲	۱۵ دقیقه
۷	ریاضی	۱۵	۲	۲۵ دقیقه
۸	زیست	۱۰	۲	۱۰ دقیقه

«نمره منفی دارد»

نام و نام خانوادگی دانش آموز:

ادبیات فارسی

۱- معنی لغات «حلاوت، شاهد، ساقی، ارادت» به ترتیب در کدام گزینه آمده

است؟

الف) شیرینی، زیبایی، آب دهنده، عاشق

ب) دشمنی، علاقه، فرومایه، معشوق

ج) زیباروی، آب دهنده، علاقه، دشمنی

د) شیرینی، زیباروی، آب دهنده، میل

۲- ساختار کدام یک از واژه‌های زیر با بقیه متفاوت است؟

الف) بخشنده ب) کاردان ج) پوزش پذیر د) دل خواه

۳- کدام اثر زیر به نثر مسجع می باشد؟

الف) شاهنامه ب) لیلی و مجنون

ج) گلستان د) کیمیای سعادت

۴- در بیت زیر کدام آرایه وجود ندارد؟

«ای هدهد صبا به سبا می فرستمت بنگر که از کجا به کجا می فرستمت»

الف) تشبیه، جناس ب) جناس، تلمیح

ج) تشخیص، جناس د) کنایه، مبالغه

۵- در متن زیر چند غلط املائی وجود دارد؟

«پس از پایان جنگ تحمیلی، همت و تلاش همین سر بازان سربلند با علم و دانش و تخصص و تهعد در آمیخت تا حافظ آبروی این سرزمین آسمانی که مایع عزت و افتخار نسل های امروز و فردايند، باشد.

الف) یک ب) دو ج) سه د) چهار

۶- نوع کلمه‌ی مشخص شده در بیت زیر به ترتیب در کدام گزینه آمده است؟

«کان روز به علم تو چه افزود وز کرده‌ی خود چه برده ای سود»

الف) صفت پرسشی، صفت پرسشی ب) ضمیر پرسشی، ضمیر پرسشی

ج) صفت پرسشی، ضمیر پرسشی د) ضمیر پرسشی، صفت پرسشی

۷- در بیت زیر کلماتی که زیر آن خط کشیده شده به ترتیب چه نقشی دارند؟

«حیف است، طایری چون تو در خاکدان غم زین جا به آشیان وفا

می فرستمت»

الف) نهاد، مسند، متمم، نهاد ب) مسند، نهاد، متمم، مفعول

ج) نهاد، مسند، مفعول، مفعول د) نهاد، مسند، متمم، مفعول

۸- ترکیب «رخش پندار» با کدام گزینه هماهنگ نیست؟

الف) دانه‌ی شکر ب) گوهر شکر

ج) تاج عزت د) پشته ای خار

۹- در کدام گزینه از الگوی «هسته+صفت بیانی+مضاف الیه» پیروی می‌کند؟

الف) سخن خوب من ب) رهبر انقلاب اسلامی

ج) تاریخ ایران اسلامی د) کتاب شاهنامه ی فردوسی

۱۰- در کدام گزینه وابسته ی پیشین گروه اسمی وجود ندارد؟

الف) دادند دو گوش و یک زبانت ز آغاز

ب) از گفته ی بیهوده چه حاصل

ج) کان روز به علم تو چه افزود؟

د) زود می گفتند :این، کار خداست.

پیام آسمانی

۱۱- طبق گفته پیامبر اکرم (ص) کسی که چشم خود را از نگاه به نامحرم فرو

بندد

الف) پاداش دنیوی و اُخروی می‌گیرد.

ب) ثواب هفتاد سال عبادت به او داده می‌شود.

ج) حسرت طولانی به دنبال دارد.

د) خداوند شیرینی ارتباط با خودش را در دل او ایجاد می‌کند.

۱۲- از آثار سوء (بد) مصرف گرایی نمی باشد؟

الف) وابستگی به کشورهای بیگانه

ب) کمیاب شدن کالا

ج) دور نریختن خوراکی و جلوگیری از پر خوری

د) گرانی کالایی که بیش از نیاز خریداری شده

- ۱۳- حضرت علی(ع) چه چیزهایی را غنیمت می‌دانند که در حال گذر است؟
الف) جوانی ب) پیری ج) فرصت‌های خوب د) سلامتی
- ۱۴- قرآن غیبت کردن را به تشبیه کرده است.
الف) خوردن گوشت برادر زنده ب) خوردن گوشت برادر مرده
ج) کندن گوشت برادر زنده د) کندن گوشت برادر مرده
- ۱۵- کدامیک از آثار فحاشی و دادن نسبت های زشت به دیگران نمی باشد؟
الف) کاهش گناهان ب) بروز نزاع و درگیری
ج) از میان رفتن حیاء در جامعه د) پاشیدن بذر کینه و دشمنی
- ۱۶- امام حسن عسگری (ع) کلید زشتی‌ها را در چه می‌دانند؟
الف) دروغ ب) غیبت ج) تهمت د) ناسزا گویی
- ۱۷- اولین سرمایه انسان برای سعادت دنیا و آخرت است؟
الف) تفکر ب) عمر ج) حج د) نماز
- ۱۸- آنچه سبب آسیب‌های اقتصادی در جامعه شده و پایه‌های فرهنگی جامعه را سست می‌کند می‌باشد.
الف) اسراف ب) مصرف گرایی
ج) مدگرایی د) زیاده روی در مصرف
- ۱۹- دومین وظیفه هر مرد وزن مسلمان در برابر افراد نامحرم چه می باشد؟
الف) حجاب و پوشش مناسب ب) کنترل نگاه
ج) حفظ حیاء در گفتار د) حفظ حیاء در گفتار و رفتار

۲۰- امام علی(ع) شناخته شدن انسان را در گرو چه چیزی می داند؟

الف) اخلاق ب) ادب ج) زبان د) علم

عربی

۲۱- در کدام گزینه ضمیر و فعل با یکدیگر مطابقت دارند؟

الف) أَنْتِ جَلَسْتَ عَلَى الْكُرْسِيِّ . ب) أَنْتُمْ تَشْرَبْنَ الْمَاءَ .

ج) هِيَ يَحْمِلُ الْحَقِيئَةَ . د) نَحْنُ أَكَلْنَا الطَّعَامَ .

۲۲- ترجمه کدام فعل نادرست است؟

الف) شَعَرْتُ: احساس کردی ب) أَلْعَبُ: بازی می کند

ج) تَنْصُرَانِ: یاری می کنید د) مَا شَاهَدْتُ: ندیدم

۲۳- کدام کلمه با بقیه ناهماهنگ است؟

الف) عَصْفُور ب) غُرَاب ج) غَزَال د) هُدُود

۲۴- معنی کلمات « حَافِلَه - طَائِرَه - حَطَب - قَمَح » به ترتیب کدام است؟

الف) اتوبوس - هواپیما - هیزم - گندم

ب) اتوبوس - پرنده - هیزم - برنج

ج) کاروان - پرنده - خرما - گندم

د) کاروان - هواپیما - خرما - برنج

۲۵- جمع کدام کلمه صحیح نیست؟

الف) فَاكِهَةٌ: فَوَاكِه ب) إِلَه: إِلِهِي

ج) أَب: أَبَاء د) ذَنْب: ذَنَاب

۲۶- پاسخ مناسب برای سوال «هَلْ تَكْتُبُونَ الْوَاجِبَاتِ؟» کدام است؟

- الف) نَعَمْ، نَكْتُبُ الْوَاجِبَاتِ. ب) نَعَمْ، تَكْتُبُ الْوَاجِبَاتِ.
ج) لَا، نَكْتُبُ الْوَاجِبَاتِ. د) لَا، أَلْعَبُ فِي الْمَدْرَسَةِ.

۲۷- کدام گزینه صحیح نیست؟

- الف) مضارع فعل «خَرَجْتُ»، «أَخْرَجْتُ» می باشد.
ب) ماضی منفی «دَخَلْتُمْ»، «مَا دَخَلْتُمْ» می باشد.
ج) معنی کلمه «صُدَاعٌ»، «سر درد» می باشد.
د) نوع فعل «لَا تَنْظُرُ» ماضی منفی می باشد.

۲۸- در کدام گزینه دو کلمه مترادف نیستند؟

- الف) شاهد: رَأَى ب) مِهْنَه: شُغِلَ
ج) بَيْع: شَرَاء د) مُسْتَقْبَل: قَادِم

۲۹- کدام گزینه برای جای خالی جمله «إِضَاعَةُ الْفُرْصَةِ» مناسب

است؟

- الف) آفَةٌ ب) غُصَّةٌ ج) عِبْرَةٌ د) أَمَانَةٌ

۳۰- کدام فعل برای جای خالی جمله «أَخَوَاتِي مِنْ بَيْتِ جَدِّي.»

صحیح است؟

- الف) رَجَعَتْ ب) رَجَعُوا ج) رَجَعْنَ د) تَرَجَعْنَ

زبان انگلیسی

31. A:? B: I can cook well.

- a) Who can cook well b) When do you cook
c) What's your favorite food d) When do you go
home

32. A: Are you Japan? B: Yes I am .

- a) to b) in c) of d) the

33. A: What's his? B: He is Iranian .

- a) country b) search c) nationality d) palace

34. A: What's it like? B: It is and big .

- a) act b) clean c) sick d) job

35. A: Who can search the web?

B: My brother is at searching the web .

- a) can b) well c) should d) good

36.A:Which one is different?

- a) palace b) kitchen c) hospital d) east

37. Babol is in the of Iran .

- a) north b) east c) south d) west

38. A: Is she a cake? B: Yes, she is.

- a) makes b) make c) made d) making

39. A: Is he OK? B: No, he has a

- a) kitchen b) west c) bachache d) palace

40. Isfahan is famous for oldmosques .

- a) its b) his c) their d) it's

فیزیک

محل انجام محاسبات

۴۱- اگر پرتو نوری عمود بر سطح آینه تخت

بتابد، زاویه‌ی بازتاب چند درجه است؟

الف) ۴۵ ب) صفر

ج) ۹۰ د) ۱۸۰

۴۲- به هنگام خورشید گرفتگی، قطر نیم سایه و

قطر سایه ماه بر روی زمین نسبت به قطر ماه

چگونه است؟

الف) قطر نیم سایه بزرگتر، قطر سایه کوچکتر

ب) هر دو کوچکتر

ج) هر دو بزرگتر

د) قطر نیم سایه بزرگتر، قطر سایه برابر

محل انجام محاسبات

۴۳- بین یک لامپ روشن و یک پرده، جسم کدوری با ابعاد کوچک تر از لامپ قرار دارد و سایه و نیم سایه ی جسم بر روی پرده تشکیل شده است. اگر جسم کدر را به لامپ نزدیک کنیم. ابعاد نیم سایه و ابعاد سایه می گردد.

الف) بزرگ تر ، کوچک تر

ب) بزرگ تر ، بزرگ تر

ج) کوچک تر، کوچک تر

د) کوچک تر، بزرگ تر

۴۴- علت دیدن اجسام کدر کدام است؟

الف) تابش نور از چشم به جسم

ب) بازتاب نور از جسم به چشم

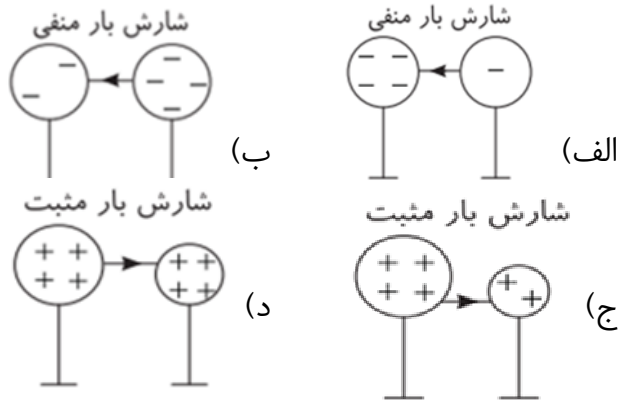
ج) تابش نور از جسم به چشم

د) بازتاب نور از چشم به جسم

محل انجام محاسبات

۴۵- جهت شارش بار کدام شکل زیر قطعا درست

است؟ (۲ کره رسانا و سیم نیز رسانا است)



۴۶- بار الکتریکی در یک ماده:

(الف) مضرب درستی از یک کولن است.

(ب) هر مقدار دلخواهی می تواند باشد.

(ج) مضرب درستی از بار الکتریکی پایه است.

(د) یک کمیت پیوسته است.

۴۷- میله A، میله B را دفع و میله C را

جذب می کند، کدام گزینه درست است؟

(الف) هر سه میله حتما آهن ربا هستند.

(ب) میله A می تواند آهن ربا نباشد.

(ج) میله B می تواند آهن ربا نباشد.

(د) میله C می تواند آهن ربا نباشد.

محل انجام محاسبات

۴۸- یک سیم پیچ حامل جریان الکتریکی در اختیار داریم، با کدام یک از روش‌های زیر نمی‌توان خاصیت آهن ربایی آن را تقویت کرد؟

الف) با افزایش مقدار جریان گذرنده از سیم پیچ

ب) با افزایش تعداد دورهای سیم پیچ

ج) با افزایش قطر سیم پیچ

د) با وارد کردن یک هسته ی نیکلی در میان سیم پیچ

۴۹- در آهن ربای الکتریکی، محل قطب‌های S و N

آهن ربا به چه عاملی بستگی دارد؟

الف) جهت جریان ب) قدرت باتری

ج) طول سیم پیچ د) جنس میله ی فلزی

۵۰- اگر زاویه ی بین پرتو تابش و پرتو بازتاب ۳

برابر زاویه ی پرتو تابش با سطح باشد ، در این

حالت زاویه ی تابش چند درجه است؟

الف) ۲۲/۵ ب) ۶۷/۵ ج) ۶ د) ۵۴

شیمی

۵۱- واکنش کوه آتشفشان (ماده آمونیوم دی کرومات) و تشکیل برف در

طبیعت به ترتیب چه نوع تغییری محسوب می شوند؟

الف) گرمازا - گرمازا (ب) گرمازا - گرماگیر

ج) گرماگیر - گرمازا (د) گرماگیر - گرماگیر

۵۲- طبق مدل اتمی نیلز بور ، از عنصر ${}^1_1\text{H}$ تا عنصر ${}^{10}_{10}\text{Ne}$ ، چند عنصر لایه

آخر الکترونی شان کامل است ؟

الف) ۱ (ب) ۲ (ج) ۵ (د) ۹

۵۳- نسبت تعداد الکترون یون ${}^{27}_{13}\text{Al}^{3+}$ به تعداد الکترون یون ${}^{14}_7\text{N}^{3-}$ چند

است؟

الف) ۴ (ب) ۱ (ج) $\frac{13}{7}$ (د) ۲

۵۴- برای جداسازی تمامی II مایعی که در هم حل نمی شوند از یک قیف

شیردار و عدد بشر باید استفاده نمود .

الف) $(n-1)$ (ب) $(n+1)$

ج) $(2n+1)$ (د) $(2n-1)$

۵۵- کربن و هیدروژن هر کدام سه ایزوتوپ دارند، چند نوع مولکول مختلف

از متان (CH_4) می توان ساخت؟

الف) ۱۲ (ب) ۲۴ (ج) ۳۶ (د) ۴۸

۵۶- برای تولید یک یون کدام عمل زیر انجام می گیرد؟

الف) گرفتن الکترون - دادن پروتون

ب) گرفتن الکترون - دادن الکترون

ج) دادن الکترون - گرفتن پروتون

د) گرفتن پروتون - دادن پروتون

۵۷- به ترتیب، شباهت و تفاوت کربن دی اکسید و کربن مونوکسید در

..... سازنده است .

الف) تعداد و نوع اتم ب) نوع و تعداد اتم

ج) تعداد اتم د) نوع اتم

۵۸- اگر به اتمی یک پروتون افزوده یا از همان اتم یک پروتون کاسته شود به

ترتیب چه رخ می دهد؟

الف) به عنصر بعدی و قبلی خودش تبدیل می شود.

ب) به عنصر قبلی و بعدی خودش تبدیل می شود.

ج) به یون مثبت و منفی تبدیل می شود.

د) به یون منفی و مثبت تبدیل می شود

۵۹- کدام محلول کلویدی نیست؟

الف) ژله ب) خون ج) فولاد د) رنگ پر پرندگان

۶۰- با توجه به جدول کدام نتیجه گیری درست نیست ؟

۸۰	۶۰	۲۵	۱۵	دما (سلسیوس)
۹۰	۹۰	۶۰	۴۰	انحلال پذیری (در ۱۰۰ گرم آب)

الف) نمودار انحلال پذیری - دما ، برای این ماده ، همواره صعودی است .

ب) با سرد کردن محلول از ۶۰ درجه تا ۲۵ درجه مقدار ۳۰ گرم از ماده

رسوب می کند.

ج) در دمای ۶۰ درجه محلول به حالت آبرسیر شده می رسد .

د) محلول اشباع این ماده در ۲۵ درجه سلسیوس سنگین تر از محلول اشباع

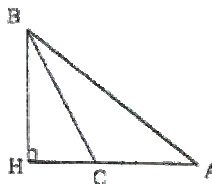
آن در ۱۵ درجه سلسیوس است .

ریاضی

محل انجام محاسبات

۶۱- در شکل زیر زاویه A برابر 30° و

$\widehat{BCH} = 60^\circ$ است. اگر $AC = 50$ طول AH



چقدر است؟

الف) ۷۵ ب) ۸۰

ج) ۸۵ د) ۱۰۰

۶۲- در مثلث قائم‌الزاویه ABC یک زاویه 25°

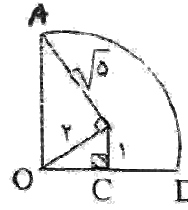
وجود دارد. زاویه بین ارتفاع و میانه وارد بر وتر

برابر است با:

الف) 35° ب) 40° ج) 45° د) 50°

محل انجام محاسبات

۶۳- در شکل مقابل طول پاره خط CD کدام



است؟ ($\overline{OA} = \overline{OD}$)

الف) $3 + \sqrt{3}$ (ب) ۳

ج) $3 - \sqrt{3}$ (د) $\sqrt{5}$

۶۴- اگر در مثلث قائم الزاویه ABC، $\hat{C} = 90^\circ$

باشد، کدام رابطه درست است؟ (اندازه وتر برابر

c می باشد)

الف) $a^2 = b^2 + c^2$ (ب) $a^2 = c^2 - b^2$

ج) $b^2 = a^2 + c^2$ (د) $a^2 = b^2 - c^2$

۶۵- فرض کنیم $\vec{a} = 3\vec{i} - \vec{j}$ و $\vec{b} = -2\vec{i} + 3\vec{j}$

مختصات $\vec{x} = 3\vec{a} - 2\vec{b}$ چقدر است؟

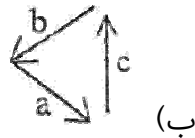
(ب) $\begin{bmatrix} +5 \\ -3 \end{bmatrix}$

(الف) $\begin{bmatrix} -3 \\ -9 \end{bmatrix}$

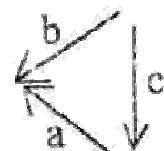
(د) $\begin{bmatrix} 13 \\ -9 \end{bmatrix}$

(ج) $\begin{bmatrix} 4 \\ 6 \end{bmatrix}$

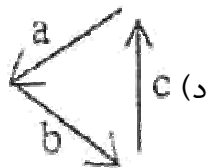
۶۶- در کدام شکل $\vec{c} = \vec{a} - \vec{b}$ ؟



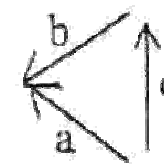
(ب)



(الف)



(د)



(ج)

محل انجام محاسبات

۶۷- در معادله‌ی $\frac{1}{6}(6\bar{i} - 3\bar{j}) + 3\bar{x} = \begin{bmatrix} -5 \\ -2 \end{bmatrix}$

مختصات \bar{x} کدام است؟

(الف) $\begin{bmatrix} 6 \\ 3 \end{bmatrix}$ (ب) $\begin{bmatrix} -2 \\ 1 \\ -\frac{1}{2} \end{bmatrix}$

(ج) $\begin{bmatrix} 1 \\ -\frac{1}{2} \\ 2 \end{bmatrix}$ (د) $\begin{bmatrix} -2 \\ 1 \\ 2 \end{bmatrix}$

۶۸- حاصل عبارت $\frac{-8a^2b^2 + 4ab - 16ab^2}{4ab}$ برابر

است با:

(الف) $-2ab - 4b$ (ب) $-2ab + 4b$

(ج) $\frac{a^2b - b}{ab}$ (د) $-2ab + 1 - 4b$

۶۹- عبارت $\left(\frac{a+b}{2}\right)^2 - \left(\frac{a-b}{2}\right)^2$ برابر است با:

(الف) صفر (ب) ab

(ج) $\left(\frac{a^2 + b^2}{4}\right)$ (د) $4ab$

۷۰- مقدار عددی $\frac{x^6 + 2x^3 + 3x}{4x^5 + 8x^2 + 12}$ به ازای $x = 9$

چقدر است؟

(الف) $\frac{9}{4}$ (ب) ۱ (ج) ۲ (د) $\frac{4}{3}$

محل انجام محاسبات

۷۱- حاصل معادله زیر چقدر است؟

$$\frac{4x-1}{3} - \frac{x-1}{2} = \frac{2x-1}{6}$$

الف) ۲ (ب) -۲ (ج) ۱ (د) -۱

۷۲- اگر $2^a = 10$ باشد، حاصل 2^{3a-1} کدام است؟

الف) ۱۵ (ب) ۲۹ (ج) ۹۹۹ (د) ۵۰۰

۷۳- حاصل $\frac{125^6 - 5^{14}}{5^{10} - 25^3}$ برابر است با:

الف) 5^6 (ب) 5^8 (ج) ۱ (د) 5^4

۷۴- حاصل عبارت $\sqrt{32} - 2\sqrt{18} + 3\sqrt{72} - \sqrt{8}$

کدام است؟

الف) $14\sqrt{2}$ (ب) $16\sqrt{2}$

ج) $10\sqrt{2}$ (د) $22\sqrt{2}$

۷۵- حاصل $\sqrt{42+4} + \sqrt{4+\sqrt{16+9}}$ کدام

است؟

الف) ۶ (ب) ۷ (ج) ۸ (د) ۱۰

زیست

۷۶- کدام گزینه از نظر علمی صحیح است ؟

- الف) سلول های جنسی نصف کروموزوم های سلول های پوست را دارد.
ب) در تولید مثل جنسی، جنس ماده شبیه به مادر می باشد.
ج) تولید مثل غیر جنسی مخصوص جانوران پر سلولی است.
د) در تولید مثل غیر جنسی نسبت به تولید مثل جنسی، فرزندان تفاوت بیشتری با والدین دارند.

۷۷- نوع تولید مثل در کدام جانور با بقیه تفاوت بیشتری دارد؟

- الف) مخمر ب) باکتری ج) کپک د) جلبک
- ۷۸- اگر بخواهید گاوی داشته باشید که عضلانی تر از قبل باشد کدام هورمون را به آن تزریق می کنید؟

- الف) تیروکسین ب) تستوسترون
ج) هورمون محرک تیروئید د) آلدوسترون

۷۹- کدام غده در تنظیم قند خون هم اثر افزایشی و هم کاهش می دهد؟

- الف) فوق کلیه ب) لوزالمعده ج) هیپوفیز د) پارا تیروئید

۸۰- انتظار دارید استخوان در کدام ظرف، نرم تر از بقیه ظرف ها شود؟

- الف) محلول پتاسیم نیترات بیشتر است ب) آب داغ همراه با گرما
ج) جوهر نمک د) سرکه

۸۱- تخمک توسط ماهیچه‌های رحمی، حرکت می‌کند کدام ویژگی این ماهیچه نیست؟

الف) غیر ارادی است.

ب) دوکی شکل است.

ج) سرعت عمل بالا دارد.

د) نسبت به ماهیچه بازو، قدرت انقباض کمی دارد.

۸۲- از نظر تعداد استخوان کدام با بقیه تفاوت بیشتری دارد؟

الف) شانه ب) ران ج) ساعد د) ساق پا

۸۳- ریشه ی شکمی عصب نخاعی سمت راست بدن موشی آسیب دید، در این

صورت کدام اتفاق زیر می‌افتد؟

الف) ایجاد بی حسی سمت راست بدن

ب) ایجاد بی حسی سمت چپ بدن

ج) ایجاد مشکل حرکتی سمت چپ

د) ایجاد مشکل حرکتی سمت راست بدن

۸۴- بیشترین شباهت سلول چشم و سلول گوش چیست ؟

الف) شکل سلولها ب) اندازه سلول

ج) وظیفه سلولها د) نوع تقسیم سلولی

۸۵- یک سلولی، سرطانی شده است، فرض کنید در ۴ تقسیم میتوز چند

سلول حاصل می‌شود؟

الف) ۴ ب) ۸ ج) ۱۶ د) ۳۲