



اداره کل آموزش و پرورش استان یزد
معاونت آموزش متوسطه
اداره آموزش دوره اول متوسطه

مرحله اول آزمون بهبود عملکرد تحصیلی دانش آموزان پایه هشتم

روز سه شنبه ۱۳۹۳/۹/۱۸

زمان پاسخگویی: ۹۰ دقیقه (ساعت ۱۰ لغایت ۱۱:۳۰)

تعداد سؤال: ۷۰ سؤال

عنوان دروس آزمون دفترچه پایه هشتم، ضریب، تعداد، شماره سوالات و زمان پیشنهادی

نام درس	ضریب	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره	زمان پیشنهادی (دقیقه)
ادبیات فارسی	۲	۲۰	۱	۲۰	۲۰
علوم تجربی	۲	۲۵	۲۱	۴۵	۳۰
ریاضیات	۳	۲۵	۴۶	۷۰	۴۰

دانش آموزان گرامی، قبل از پاسخ دادن به سوالات به نکات زیر توجه کنید:

- * کل زمانی که در اختیار دارید بین سوالات مختلف تقسیم کنید و روی هر سؤال بیشتر از وقت پیشنهادی زمان نگذارید.
- * صحیح ترین گزینه را انتخاب نموده و خانه‌ی مورد نظر را در پاسخنامه با مدد مشکی نرم به صورت کامل سیاه کنید.
- * به سوالاتی که بیش از یک پاسخ یا پاسخ غلط داده شود نره منفی تعلق می‌گیرد. بنابراین بهتر است اگر جواب سؤالی را نمی‌دانید، جای آن را خالی بگذارید.
- * اگر اشتباه‌آخانه‌ای را در پاسخنامه سیاه نمودید باید بطور کامل آنرا پاک کنید.

«با یاد خدا و توکل بر او آزمون را شروع کنید.»

سؤال ۲۰

ادبیات فارسی

ضریب: ۲ (زمان پیشنهادی ۲۰ دقیقه)

- ۱- کدام یک از شاعران زیر بهترین نمونه های ادبیات تعلیمی را پدید آورده اند؟
- (۴) فآنی (۳) صائب تبریزی (۲) حافظ (۱) سعدی
- ۲- معنی کدام واژه درست نیست؟
- (۱) هنجار: رفتار (۲) نیت: عزم (۳) مفرد کدام گزینه درست آمده است؟
- (۱) تمایل: تمثیل (۲) فضایل: فضل (۳) در کدام گزینه مفعول به کار رفته است؟
- (۱) جنید باز به دنبال او رفت تا به او رسید. (۲) در سخن گفتن باید اول دل پاک باشد.
- ۳- بن مغارع کدام فعل درست آمده است؟
- (۱) آزموده ام: آموز (۲) نداشت: دارد (۳) کدام گزینه از نظر املایی درست است؟
- (۱) تو از آن آزاداندیشانی هستی که پایدار و نستوح، استوار چون کوه ایستاده اند.
- (۲) کشور ما همواره سرزمین سپند فر و فروغ و فرزانگی و فرهیخته گی بوده است.
- (۳) به مورچه و کوچکی جثه‌ی آن بنگر که چگونه عظمت خلقت او با چشم درک نمی شود.
- (۴) اینها که تو گفتی همه فرع است و اصل در خوردن آن است که لقمه‌ی هلال باید.
- ۴- معنی چند واژه که در کمانک رو به روی آن نوشته شده، نادرست است؟
- سپند(مقدس) آلایش(زیبایی) ستوار(درست) خاستگاه(مقصد) ماهیت(ذات) چاپار(اسب) موشد(راهنما)
- (۱) پنج (۲) دو (۳) سه (۴) چهار
- ۵- زمان فعل کدام گزینه با بقیه فرق دارد؟
- (۱) بشر ماورای جلالش نیافت (۲) راه افتادم به قصد یک سفر
- ۶- در کدام گزینه هسته‌ی گروه اسمی درست مشخص شده است؟
- (۱) شگفتی‌های آفرینش خدای بی همتا دیدنی است. (۲) روزگار تسلط دستاوردهای علمی فرا رسیده است.
- (۳) شکوه‌های رنگارانگ گلهای بهاری نظر مشتاقان را جلب می کند.
- (۴) این ارزش‌های فرهنگی مخصوص کشور ماست.

(1)

- ۱۰- روایت «من غرف نفسته فقد عرف ربه» با کدام مهارت زندگی ارتباط دارد؟
- (۱) خودآگاهی (۲) ارتباط مؤثر (۳) تصمیم گیری (۴) تفکر خلاق
- ۱۱- کدام کتاب به شیوه‌ی گلستان سعدی نوشته شده است؟
- (۱) پریشان (۲) رساله‌ی قشیریه (۳) جامع التمثیل (۴) بوستان
- ۱۲- کدام بیت به این سخن پیامبر «قولوا الحق ولو على أنفسكم» اشاره دارد؟
- (۱) می کوش که هر چه گوید استاد / گیری همه را به چاپکی یاد
 (۲) زنهار مگو سخن به جز راست / هر چند تو را در آن ضررهاست
 (۳) با مادر خوبش مهربان باش / آماده‌ی خدمتش به جان باش
 (۴) با چشم ادب نگر پدر را / از گفته‌ی او مپیچ سر را
- ۱۳- از بین کلمات تعیین شده نقش کدام کلمه باقیه فرق دارد؟
- (۱) زنهار مگو سخن به جز راست (۲) نور خورشید در جهان فاش است
 (۳) آن روز ز عمر خویش مشمار (۴) گلستان کند آتشی بر خلیل
- ۱۴- در کدام گزینه قشیه به کار فرقه است؟
- (۱) بر فراز گرد طاووس، به جای یال، کاکلی سبز رنگ و پر نقش و نگار روییده است که جلوه‌ی خاصی دارد.
 (۲) زندگی یک سفر است، مدت این سفر برای عده‌ای طولانی و پر فراز و نشیب است و برای عده‌ای کم و کوتاه.
 (۳) اینترنت، پنجه‌ای رو به جهان بیرون است که ممکن است منظره‌ای روح انگیز را پیش چشم آورد.
 (۴) خفّاش، شب را چونان چرانگی بر می‌گزیند تا در پرتو تاریکی آن روزی خود را جست و جو کند.
- ۱۵- در عبارت زیر دومین گروه اسمی چه نقشی دارد؟
- «دشمنان خیره رأی و تیره روی ما نیز این سرزمهین را بدین نام سپند و ارجمند می نامند»
- (۱) نهاد (۲) مفعول (۳) متمم (۴) مسنده
- ۱۶- پیام کدام بیت درست نیامده است؟
- (۱) یکی را به سر برنهد تاج بخت
 (۲) عزّت و ذلت انسان به اراده‌ی خداست)
 (۳) توان رفت جز بر پی مصطفی
 (۴) راه سعادت، پیروی از پیامبر است)
- (۱) بصر منتهای جمالش نیافت
 (۲) بشر ماورای جلالش نیافت
 (۳) انسان در شناخت خدا عاجز و ناتوان است)
- (۱) آفت از ضعف چشم خفّاش است
 (۲) نور خورشید در جهان فاش است
 (۳) نایینای خفّاش ناشی از نور خورشید است)

۱۷- در کدام بیت هر دو آرایه‌ی داخل گمانک صحیح ذکر شده است؟

ولی برای عده‌ای چه خوب شد نیامدی

(۱) برای ما که خسته‌ایم و دل شکسته‌ایم نه
(واج آرایی- تشبیه)

این همه صورت برد بر صفحه‌ی هستی به کار؟

(۲) کیست آن صورتگر ماهر که بی تقلید غیر
(تشبیه- تشخیص)

نام او نیور و نشانش روش‌منی

(۳) عادت او نیست خشم و دشمنی
(تشخیص- تشبیه)

یکی را به خاک اندر آرد ز تخت

(۴) یکی را به سر برنهد تاج بخت
(تشبیه- مراعات نظری)

۱۸- کدام ترکیب (اضافی- وصفی) با بقیه فرق دارد؟

(۱) چشم ادب

(۲) خشت طلا

(۳) درگاه لطف

(۴) درآمد

۱۹- در کدام یک از کلمات زیر باید از به کار بودن علامت مد پرهیز کرد؟

(۱) فرآیند

(۲) آن

(۳) خوش آواز
۲۰- در بین واژگان زیر چند غلط املائی وجود دارد؟

«اسطرلاب و چرتکه - ورزیدگی و محارت - مستمعان و شنوندگان - چیرگی و برتری - بعض و حسد - مهار احساسات»

(۱) یک

(۲) دو

(۳) سه

(۴) چهار

ضریب: ۲ (زمان پیشنهادی ۳۰ دقیقه)

۲۵ سؤال علوم تجربی

۲۱- از کدام یک از مخلوط‌های زیر نور به خوبی عبور می‌کند؟

(۱) آب و گل

(۲) شربت خاکشیر

(۳) شربت معده

۲۲- محلول چای بانبات، شیرین است و روی زمین جاری می‌شود. زیرا:
(۱) اجزای مخلوط، ویژگی‌های خود را حفظ می‌کنند. (۲) مخلوط ناهمگن است.
(۳) داغ است.

۲۳- دو مایع را با هم مخلوط کرده ایم و یک مخلوط ناهمگن بوجود آمده است. کدام وسیله برای جداسازی این دو مایع مناسب است؟

(۱) قیف ساده

(۲) قیف جدا کننده

(۳) دستگاه تقطیر

(۴) کاغذ صافی

۲۴- کدام یک از تغییرات زیر در حضور یک کاتالیزکر انجام می‌شود؟

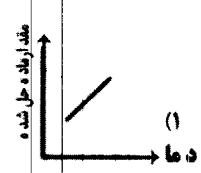
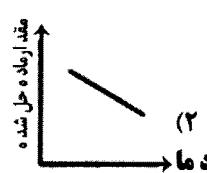
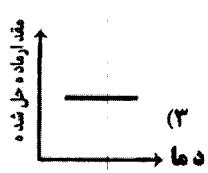
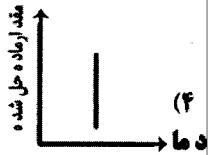
(۱) سوزختن چوب

(۲) سوزاندن سیم نازک ظرفشویی با الکتریسیته

(۳) آزاد کردن انرژی شیمیایی فلزات به شکل جریان الکتریکی

(۴) سوختن گلوکز در بدن

۳۰	۲۰	۱۰	دما (سانتی گراد)
۸۳/۴	۶۱/۵	۴۳/۲	بیشترین مقدار ماده حل شونده (گرم)



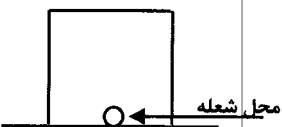
۲۵- با توجه به جدول زیر، کدام یک از نمودارهای زیر رابطه دما و مقدار ماده حل شده را به درستی نشان می دهد؟

(۱) (۲) (۳) (۴)

۲۶- در کدام گزینه انرژی مصرف شده است؟

- (۱) در یک واکنش دمای دماسنج از ۲۰ درجه سانتی گراد به ۱۵ درجه سانتی گراد می رسد.
- (۲) گلوکز در بدن می سوزد و بدن را گرم می کند.
- (۳) در یک واکنش دمای دماسنج از ۲۰ درجه سانتی گراد به ۲۵ درجه سانتی گراد می رسد.
- (۴) در یک تغییر شیمیایی نور تولید می شود.

۲۷- ظرفی دارای مطابق شکل، که شعله ای در زیر آن قرار دارد. پس از مدقی:



- (۱) شعله شمع خاموش می شود.

(۲) شعله شمع خاموش می شود و تقریباً $\frac{4}{5}$ گاز موجود در آن کم می شود.

(۳) شعله شمع خاموش نمی شود.

(۴) شعله شمع خاموش نمی شود و به اندازه ۲۰ درصد گاز اولیه، به گاز آن اضافه می شود.

۲۸- بر اثر سوختن چوب و گاز، در محیطی که هوا جریان ندازد گازی بی بو و سمی تولید می شود. نام این گاز است.

- (۱) کربن دی اکسید (۲) کربن مونواکسید (۳) بخار آب (۴) نیتروژن دی اکسید

۲۹- همه گزینه ها روشن برای استفاده از انرژی شیمیایی مواد است به جز:

(۱) زنگ زدن سیم ظرفشویی

(۲) سوزاندن گاز طبیعی

(۳) ساخت بتروی با تیغه های مسی و آهنی

(۴) ریختن کمی آب و قرص جوشان در قوطی فیلم عکاسی و بستن در آن.

۳۰- در یک اتم خنثی، $8e^-$ و $9n$ وجود دارد. در این اتم بروتون وجود دارد.

- (۱) ۹ (۲) ۸ (۳) ۲ (۴) ۱۷

۳۱- نماد عنصر منیزیم Mg^{2+} می باشد. در هسته این اتم چند ذره وجود دارد؟

- (۱) ۲۵ (۲) ۱۲ (۳) ۳۷ (۴) ۱۳

۳۲- ذره A دارای ۱۹p، ۱۸e و ۱۹n می باشد. در کدام گزینه نماد این ذره به طور صحیح آمده است؟

(۴) $^{38}_{19}A^+$ (۳) $^{38}_{19}A^-$ (۲) $^{37}_{19}A$ (۱) $^{38}_{19}A$

۳۳- همه گزینه های زیر، در ایزوتوپ های یک عنصر، یکسان هستند به جزء:

(۴) عدد اتمی

(۳) تعداد نوترون

(۲) تعداد پروتون

(۱) تعداد الکترون

۳۴- کدام یک جزء دستگاه عصبی محیطی آنده؟

(۴) مخ

(۳) بصل النخاع

(۲) عصب حسی

(۱) نخاع

۳۵- کدامیک از اعمال زیر غیر ارادی و انعکاسی می باشد؟

(۴) سرفه

(۳) نوشتن

(۲) حل مسئله

(۱) تفکر

۳۶- در یکی از گزینه ها، وظیفه اندام، اشتباہ نوشته شده است. آن گزینه کدام است؟

(۱) مخچه: حفظ تعادل بدن

(۲) مخ: مرکز اعمال ارادی

(۳) نخاع: رابط بین مغز و بخش محیطی دستگاه عصبی

(۴) عصب حرکتی: رساندن پیام حرکتی از اندامها به مراکز عصبی

۳۷- یکی از گزینه ها درباره نورون اشتباه است. آن گزینه کدام است؟

(۱) هسته درون جسم سلوی قرار دارد.

(۲) دندریت و آکسون رشته های عصبی آنده.

(۳) دندریتها یا آکسونهای بلند تار عصبی آنده.

(۴) پیام عصبی از جسم سلوی وارد دندریت می شود.

۳۸- کدام یک درباره چشم صحیح می باشد؟

(۱) گیرنده های استوانه ای به رنگ های اصلی نور حساسند.

(۲) لایه خارجی چشم دارای سلول های گیرنده نوری می باشد.

(۳) پیام عصبی حاصل از گیرنده های نوری، از راه عصب بینایی به مرکز حس بینایی در قشر مخچه می رود.

(۴) مرکز حس بینایی در قسمت پس سری قشر مخ قرار دارد.

۳۹- نوری از فاصله دور به چشم دانش آموزی می رسد؛ همزمان با آن، نوری از فاصله نزدیک به پشت دست همان

دانش آموز تاییده می شود بنابراین:

(۱) پیام های یکسانی در چشم و پشت دست او تولید می شوند.

(۲) پیام های ایجاد شده در چشم و پشت دست ، به یک قسمت از مخ فرستاده می شوند.

(۳) در پشت دست، گیرنده های گرما تحریک می شوند.

(۴) دو پیام همزمان نمی تواند به مخ ارسال شود.

۴۰- کدام یک، درباره انتقال پیام عصبی صحیح می باشد؟

۱) در نورون، پیام از آکسون به سمت دندربیت منتقل می شود.

۲) در سیناپس، آکسون به دندربیت متصل می شود.

۳) در سیناپس، پیام از آکسون به دندربیت سلول مجاور، منتقل می شود.

۴) نورون از طریق انتهای دندربیت با سلول های ماهیچه ای در ارتباط است.

۴۱- کدام یک از گزینه های زیر درباره اسکلت، اشتباه می باشد؟

۱) غضروف با جذب رشته های پروتئینی به استخوان تبدیل می شود.

۲) استخوان ها به حرکت بدن کمک می کنند.

۳) استخوانها محل ذخیره بعضی از مواد معدنی هستند.

۴) سلول های خونی در استخوانها تولید می شوند.

۴۲- کدامیک در باره مفصل صحیح می باشد؟

۱) زردی، استخوانها را در محل مفصل به هم وصل می کند.

۲) مفصل آرنج در یک جهت خاص، حرکت می کند.

۳) مفصل بین ستون مهره ها حرکت نامحدودی دارد.

۴) مفصل جمجمه، حرکت محدودی دارد.

۴۳- کدام گزینه درباره ماهیچه صاف صحیح می باشد؟

۱) استخوانها تکیه گاه آنها هستند.

۲) غیر ارادی هستند.

۳) سلول آن چند هسته ای است.

۴) شکل استوانه ای دارند.

جزء

۴۴- همه گزینه ها درباره گیرنده های اندام های حسی صحیح است جزء :

۱) گیرنده های پوست متفاوت هستند و نسبت به محرك های مختلف پیام های مختلفی به مغز ارسال می کنند.

۲) گیرنده های چشایی روی زبان و دیواره دهان قرار دارند.

۳) هر ماده غذایی که در بزاق دهان حل شود می تواند گیرنده های چشایی زبان را تحریک کند.

۴) گیرنده های شناوری در گوش میانی قرار دارند.

۴۵- یکی از گزینه ها اشتباه می باشد. آن گزینه کدام است؟

۱) اگر تعداد پروتون ها تغییر کند یون بوجود می آید.

۲) جرم نسبی پروتون و نوترون تقریباً "یکسان می باشد.

۳) اگر الکترون ها تغییر کند یون بوجود می آید.

۴) نوترون بار الکتریکی ندارد.

ظریب: ۳ (زمان پیشنهادی ۴۰ دقیقه)

۲۵ سوال

ریاضی

۴۶) مشخص نیست.

۴۷) صفر

۴۸) -۲

۴۹) ۱

$$-3 + 3 \times 2 \div 6 - 7 = ?$$

۵۰) -۷

۵۱) -۹

۵۲) -۱۰

۵۳) ۱

۴۶) بزرگ ترین عدد صحیح منفی زوج کدام است؟

۴۷) حاصل عبارت مقابله با:

۴۸) معکوس عدد $\frac{3}{5}$ برابر است با:

$$-\frac{5}{13} \quad (4)$$

$$+\frac{5}{7} \quad (3)$$

$$-\frac{5}{7} \quad (2)$$

$$-\frac{5}{3} \quad (1)$$

۴۹) مجموع زاویه های داخلی یک هشت ضلعی محده چند درجه از مجموع زاویه های خارجی آن بیشتر است؟

$$540^\circ \quad (4)$$

$$1260^\circ \quad (3)$$

$$360^\circ \quad (2)$$

$$180^\circ \quad (1)$$

$$\left[\frac{3}{2} + \frac{1}{5} \times \left(-\frac{1}{2} \right) \right] \times \frac{15}{34} = ?$$

۵۰) حاصل عبارت مقابله کدام گزینه می باشد؟

$$-\frac{7}{24} \quad (4)$$

$$\frac{8}{15} \quad (3)$$

$$\frac{21}{34} \quad (2)$$

$$-\frac{3}{8} \quad (1)$$

۵۱) کدام یک از اعداد گویای زیر در محدوده $-1 < x < 2$ قرار دارد؟

$$-\frac{3}{5} \quad (4)$$

$$-2/7 \quad (3)$$

$$-\frac{1}{2} \quad (2)$$

$$-\frac{5}{2} \quad (1)$$

۵۲) عدد ۴۵ با کدام یک از اعداد زیر نسبت به هم اول هستند؟

$$44 \quad (4)$$

$$33 \quad (3)$$

$$20 \quad (2)$$

$$15 \quad (1)$$

۵۳) نام چهار ضلعی که خط تقارن ندارد ولی مرکز تقارن دارد چیست؟

۵۴) ذوزنقه

۵۵) متوازی الاضلاع

۵۶) مستطیل

۵۷) مربع

$$91 \quad (4)$$

$$41 \quad (3)$$

$$71 \quad (2)$$

$$61 \quad (1)$$

۵۸) کدام گزینه عدد اول نیست؟

 محل محاسبات

۵۵- کدام یک از اعداد زیر از بقیه کوچک تر است؟

$$\frac{1}{100} \quad (4)$$

$$-\frac{1}{2} \quad (3)$$

$$-\frac{4}{3} \quad (2)$$

$$-\frac{3}{4} \quad (1)$$

۵۶- با کدام یک از چند ضلعی های منتظم زیر نمی توان کاشی کاری انجام داد؟ (کاشی ها فقط از یک نوع می باشند)

- ۱) سه ضلعی منتظم ۲) چهار ضلعی منتظم ۳) پنج ضلعی منتظم ۴) شش ضلعی منتظم

۵۷- اندازه ای هر زاویه خارجی یک هشت ضلعی منتظم چند درجه است؟

$$135 \quad (4)$$

$$1080 \quad (3)$$

$$360 \quad (2)$$

$$45 \quad (1)$$

۵۸- حاصل عبارت مقابل برابر است با: $-98 + 145 - 29 + 100 - 144 + 29 = ?$

$$-249 \quad (4)$$

$$-7 \quad (3)$$

$$-3 \quad (2)$$

$$+3 \quad (1)$$

۵۹- در غربال اعداد از یک تا ۱۳۰، مضارب کدام عدد اول زیر نیاز به بررسی و خط زدن ندارد؟

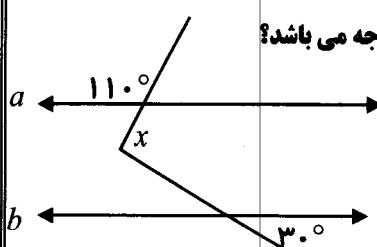
$$11 \quad (4)$$

$$13 \quad (3)$$

$$5 \quad (2)$$

$$7 \quad (1)$$

۶۰- در شکل روی رو (a) ، b مقدار زاویه ای که با x مشخص شده است چند درجه می باشد؟



$$140 \quad (2)$$

$$70 \quad (1)$$

$$90 \quad (4)$$

$$100 \quad (3)$$

۶۱- حاصل ضرب عدد های صحیح بین ۳ و ۵- برابر است با:

$$2 \quad (2)$$

$$+48 \quad (1)$$

$$+420 \quad (4)$$

$$-42 \quad (3)$$

$$-19\frac{39}{41} - (-12/0.02) + 17/19$$

۶۲- حاصل عبارت روی رو به صورت تقریبی کدام گزینه می باشد؟

(ابتدا عددها را به نزدیک ترین عدد صحیح گرد کنید.)

$$-11 \quad (4)$$

$$-10 \quad (3)$$

$$+10 \quad (2)$$

$$+11 \quad (1)$$

۶۳- در غربال اعداد از یک تا ۱۰۰، از بین اعداد زیر کدام عدد از بقیه دیگر خط می خورد؟

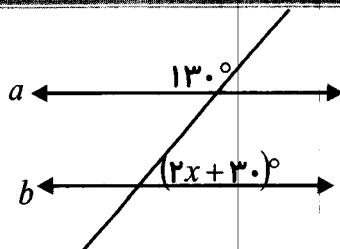
$$49 \quad (4)$$

$$85 \quad (3)$$

$$57 \quad (2)$$

$$98 \quad (1)$$

محل محاسبات

۶۴- در شکل مقابل، خط های a و b موازیند. مقدار x چند است؟

۱۰ (۲) ۴۰ (۱)

۶۰ (۴) ۵۰ (۳)

۶۵- کدام یک از شکل های زیر دارای مرکز تقارن می باشد؟

۱) هشت ضلعی منتظم ۲) نه ضلعی منتظم ۳) یازده ضلعی منتظم ۴) پانزده ضلعی منتظم

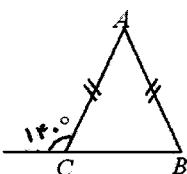
۶۶- کدام یک از اعداد زیر یک عدد گویا نمی باشد؟

۳/۱۴ (۴) $\sqrt{20}$ (۳) $-(-36)$ (۲) $-\sqrt{36}$ (۱)

۶۷- کدام یک از گزینه های زیر نادرست است؟

$$\frac{25}{36} + \frac{25}{-36} = 0 \quad (۲) \quad -3 - \frac{2}{7} = -\frac{3}{7} \quad (۱)$$

$$1/001 + 100/1 = 99/99 \quad (۴) \quad 1 \div \left(-\frac{2}{5}\right) = -\frac{5}{2} \quad (۳)$$

۶۸- با توجه به شکل مقابل \hat{A} چند درجه است؟ (مثلث ABC متساوی الساقین می باشد.)

۱۰۰° (۲) ۸۰° (۱)

۷۰° (۴) ۱۱۰° (۳)

۶۹- عدد ۹ و ۴ دو شمارنده یک عددند. کدام یک از اعداد زیر نیز حتماً شمارنده ی آن عدد می باشد؟

۸۱ (۴) ۱۳ (۳) ۸ (۲) ۱۸ (۱)

۷۰- کدام گزینه برای نتیجه گیری مقابل درست است؟

$$\left. \begin{array}{l} a \perp b \\ c \perp b \end{array} \right\} \Rightarrow \dots \dots \dots \quad a \perp c \quad (۱)$$

$$a = c \quad (۲) \quad a \parallel c \quad (۳)$$

۴) گزینه ۲ و ۳ صحیح است.

 محل محاسبات