



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

ویژه
مدارس
سهمپاد

مرحله اول آزمون بهبود عملکرد تحصیلی دانش آموزان پایه هشتم

روز یکشنبه ۱۳۹۴/۹/۱۵

زمان پاسخگویی: ۸۵ دقیقه (ساعت ۹:۴۵ لغایت ۱۱:۱۰)

تعداد سؤال: ۷۰ سؤال

عنوان دروس آزمون دفترچه پایه هشتم، ضریب، تعداد، شماره سؤالات 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	۳۵

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

- * کل زمانی که در اختیار دارید بین سؤالات مختلف تقسیم کنید و روی هر سؤال بیشتر از وقت پیشنهادی زمان نگذارید.
- * صحیح ترین گزینه را انتخاب نموده و خانه ی مورد نظر را در پاسخنامه بامداد مشکی نرم به صورت کامل سیاه کنید.
- * به سؤالاتی که بیش از یک پاسخ یا پاسخ غلط داده شود نمره منفی تعلق می گیرد. بنابراین بهتر است اگر جواب سؤالی را نمی دانید، جای آن را خالی بگذارید.
- * اگر اشتباهاً خانه ای را در پاسخنامه سیاه نمودید باید بطور کامل آنرا پاک کنید.

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

- ۱- خفاش نماد و نشانه چیست؟
 (۱) زیبایی ظاهری (۲) نابینایی
 ۲- در کدام گزینه مفعول به کار رفته است؟
 (۱) فرش هایش از گلیم و بوریاست.
 (۲) اجتماع دوستان یک دلم آمد به یاد
 (۳) وز خواب سحرگهان بیرهیز
 (۴) گوشه‌ای خلوت نمازی ساده خواند.
- ۳- کدام واژه جمع نیست؟
 (۱) فضایل (۲) تمثال
 (۳) آداب (۴) رادان
- ۴- معنی کدام گزینه صحیح نیست؟
 (۱) نستوه: خستگی ناپذیر
 (۲) طلعت: درخشندگی
 (۳) تیره رای: گستاخ
 (۴) کنه: ذات
- ۵- شوق المهدی از آثار کیست؟
 (۱) فیض کاشانی (۲) محمد حبله رودی (۳) ایرج میرزا (۴) صائب تبریزی
- ۶- کدام یک از بزرگان زیر بهترین نمونه های ادبیات تعلیمی را سروده اند؟
 (۱) حافظ (۲) مولوی (۳) فیض کاشانی (۴) صائب تبریزی
- ۷- در کدام گزینه هسته گروه اسمی به درستی تعیین شده است؟
 (۱) این گل های سرخ زیبا
 (۲) شکوفه های رنگارنگ گل های بهاری
 (۳) این خدای مهربان و آشنا
 (۴) بر فراز گردن زیبای طاوس
- ۸- حدیث قولوا لحق و لو علی انفسکم « حق را بگوئید هر چند به ضررتان باشد » با کدام بیت ارتباط معنایی دارد؟
 (۱) غافل منشین نه وقت بازی است / وقت هنر است و سرفرازی است
 (۲) زنهار مگو سخن به جز راست / هر چند تو را در آن ضررهاست
 (۳) روزی که در آن نکرده ای کار / آن روز ز عمر خویش مشمار
 (۴) می کوش که هر چه گوید استاد / گیری همه را به چابکی یاد
- ۹- بیت زیر از کیست؟
 ده روزه مهر گردون افسانه است و افسون
 نیکی به جای یاران، فرصت شمار، یارا
 (۱) سعدی (۲) حافظ (۳) مولوی (۴) هاتف اصفهانی
- ۱۰- در کدام گزینه واج آرای کمی در دیده می شود؟
 (۱) دست در سلسله‌ی گیسوی ستار زخم / سخن از مستی و سر مستی بسیار زخم
 (۲) لبخند تو خلاصه‌ی خوبی هاست / لختی بخند خنده‌ی گل زیباست
 (۳) زین گفته سعادت تو جویم / پس یاد بگیر هر چه گویم
 (۴) خیزید و خز آرید که هنگام خزان است / باد خنک از جانب خوارزم وزان است

۱۱- در کدام گزینه تشبیه به کار رفته است؟

- (۱) عقل‌ها حیران شود کز خاک تاریک نژند / چون برآید این همه گل‌های نغز کامکار
- (۲) یکی را به سر بر نهد تاج بخت / یکی را به خاک اندرآرد ز تخت
- (۳) چشم دل باز کن که جان بینی / آن چه نادیدنی است آن بینی
- (۴) زین گفته سعادت تو جویم / پس یاد بگیر هر چه گویم

۱۲- «بن» به کار رفته در کدام گزینه با بقیه فرق دارد؟

- (۱) پرستار (۲) دیدار (۳) گفتار (۴) رفتار

۱۳- کدام گزینه از نظر املائی درست است؟

- (۱) ایران خود را بشناس و پروردگار را سپاس بگذار.
- (۲) کشور ما همواره سرمین سپند فر و فروغ و فرزانه‌گی و فرهیخته‌گی بوده است.
- (۳) تو می‌خواهی مرشد خلق باشی در صورتی که طعام خوردن خود را نمی‌دانی.
- (۴) اصل این است که در دل تو بقض و کینه و حسد مسلمانان نباشد.

۱۴- در گروه کلمات زیر چند واژه از نظر املائی درست است؟

«لقمه‌ی هلال - اسطراب - نصر چیره‌گی - طراوت و شادابی - پیروز و ظفرمند - خواستگاه بخردان - طنین خنده»

- (۱) سه (۲) چهار (۳) پنج (۴) شش

۱۵- نوع ترکیب کدام گزینه با بقیه متفاوت است؟ (وصفی و اضافی)

- ۱- تصویر رؤیایی ۲- سفرزندگی ۳- زندگی آرمانی ۴- باوری استوار

۱۶- کدام گزینه به مفهوم ضرب المثل «ماهی را هروقت از آب بگیری تازه است» نزدیکتر است؟

- (۱) هیچگاه برای انجام کاری دیر نیست و هر لحظه می‌توان اقدام نمود.
- (۲) برای شروع و انجام کارها باید تفکر و اندیشه نمود.
- (۳) فرصت‌ها زود و سریع از دست می‌روند.
- (۴) برای انجام کارهای بزرگ باید از فکر و اندیشه‌ی نو بهره برد.

۱۷- «نیت» به چه معنی نیامده است؟

- (۱) قصد (۲) آهنگ (۳) عزم (۴) بهره

۱۸- «پریشان» را به شیوه‌ی نوشت.

- (۱) هاتف اصفهانی - بوستان
- (۲) میرزا حبیب‌الله شیرازی - گلستان
- (۳) قآتی - بوستان
- (۴) هاتف اصفهانی - گلستان

۱۹- زمان فعل کدام گزینه با بقیه فرق دارد؟

- (۱) می‌رویم (۲) بپرسی (۳) رسیدم (۴) بیایید

۲۰- کدام یک از فعل‌های زیر علاوه بر نهاد و مفعول متمم هم می‌گیرند؟

- (۱) رفت (۲) خواند (۳) نشست (۴) خرید

۲۱- قرص ویتامین ث (حاوی اسید آسکوربیک) حل شده در آب دهان (بزاق) بیشتر کدام ناحیه از زبان را تحریک می کند؟

(۱) نوک زبان (۲) بخش جلویی زبان (۳) عقب زبان (۴) کناره های زبان

۲۲- ماده خالستری نیمکره های مخ و نخاع به ترتیب در چه بخشی قرار می گیرند؟ (به ترتیب)

(۱) مرکزی- قشری (۲) قشری- مرکزی (۳) مرکزی- مرکزی (۴) قشری- قشری

۲۳- در تنه ی استخوانهای دراز چه بافتی وجود دارد؟

(۱) اسفنجی (۲) غضروفی (۳) متراکم (۴) متراکم و اسفنجی

۲۴- کدامیک معیار مناسبی برای تشخیص آکسون و دندریت یک نورون است؟

(۱) حسی یا حرکتی بودن آن (۲) اختلاف طول این رشته ها

(۳) جهت جریان عصبی (۴) شکل و تعداد انشعابات آن

۲۵- وقتی استخوانی را وارد اسید رقیق می کنیم

(۱) استخوان به راحتی در اثر ضربه می شکند. (۲) استخوان نرم و انعطاف پذیر می شود.

(۳) مواد پروتئینی استخوان در اسید حل می شود. (۴) رسوب کلسیم روی استخوان بیشتر می شود.

۲۶- کنترل کدامیک از اعمال زیر توسط قشر مخ صورت می گیرد؟

(۱) سرفه (۲) عطسه (۳) تصمیم گیری (۴) تنفس

۲۷- سلولهای ماهیچه ای کدام اندام، از لحاظ نوع عمل با بقیه تفاوت بیشتری دارد؟

(۱) قلب (۲) ران (۳) مری (۴) معده

۲۸- در کدامیک از مفصلهای زیر، رباط وجود دارد؟

(۱) جمجمه (۲) مهره های کمر

(۳) زانو (۴) بین دنده ها و استخوان جناغ

۲۹- گیرنده های صوتی در کدام بخش گوش قرار گرفته اند؟

(۱) استخوانهای گوش میانی (۲) مجرای شنوایی

(۳) لاله گوش (۴) بخش حلزونی گوش داخلی

۳۰- موتور سواری به علت عدم استفاده از کلاه ایمنی در تصادف دچار ضربه مغزی می شود در صورتی که او از لحاظ

حفظ تعادل بدن و بینایی دچار مشکل شده باشد چه بخشهایی از مغز او به ترتیب آسیب دیده است؟

(۱) مخچه - قسمت پس سری مخ (۲) قسمت گیجگاهی مخ - بصل النخاع

(۳) مخچه - بصل النخاع (۴) قسمت گیجگاهی مخ - مخچه

۳۱- در مورد تعداد و نوع دید، که گیرنده های مخروطی دارند کدام گزینه صحیح است؟

- (۱) تعداد آنهاز گیرنده های استوانه ای بیشتر است و دید سیاه و سفید دارند.
- (۲) تعدادشان مساوی تعداد گیرنده های استوانه ای است و دید رنگی دارند.
- (۳) تعداد آنهاز گیرنده های استوانه ای کمتر است و دید سیاه و سفید دارند.
- (۴) تعداد آنهاز گیرنده های استوانه ای کمتر است و دید رنگی دارند.

۳۲- گاهی هنگام مطالعه درس متوجه می شویم که درب پلاستیکی خودکار مدتهاست در دهانمان می باشد ولی مزه ای از آن حس نمی کنیم به نظر شما علت این مسئله چیست؟

- (۱) بی مزه بودن پلاستیک
- (۲) اسیدی بودن بزاق
- (۳) حل نشدن مولکولهای پلاستیک در بزاق
- (۴) اطلاعات کافی نیست

۳۳- اگر محل اتصال درب به چهار چوب را به یک مفصل تشبیه کنیم کدام یک از مفاصل بدن ما، عملکرد شبیه به آن دارد؟

- (۱) مفصل جمجمه
- (۲) مفصل دنده ها با مهره های کمر
- (۳) مفصل ران و لگن
- (۴) مفصل آرنج

۳۴- کدامیک رابط بین مغز و بائش محیطی دستگاه عصبی است؟

- (۱) نخاع
- (۲) بصل النخاع
- (۳) ساقه مغز
- (۴) مخچه

۳۵- PH کدام ماده بیشتر از ۷ است و این مطلب نشان دهنده ی چه خاصیتی است؟

- (۱) لیموترش - باز بودن
- (۲) مایع ظرفشویی - باز بودن
- (۳) جوهر نمک - اسید بودن
- (۴) آب پرتقال - اسید بودن

۳۶- با توجه به آنکه در ۱۰۰ میلی لیتر آب ۲۰ درجه سلسیوس ۳۸ گرم نمک خوراکی حل می شود اگر ۴۰۰ گرم از این

نمک را در یک لیتر آب ۲۰ درجه بریزیم چه مقدار از آن ته نشین می شود؟

- (۱) ۳۸۰ گرم
- (۲) ۴۰ گرم
- (۳) ۲۰ گرم
- (۴) تمام آن حل می شود

۳۷- کدامیک سوسپانسیون به حساب نمی آید؟

- (۱) شربت خاکشیر
- (۲) آب و خاک
- (۳) آب نمک
- (۴) آب لیمو

۳۸- به ترتیب در دستگاههای تقطیر و سانتریفیوژ، جداسازی بر اساس تفاوت در کدام خاصیت فیزیکی صورت می گیرد؟

- (۱) دمای ذوب - چگالی
- (۲) دمای ذوب - جرم ذرات
- (۳) دمای جوش - اندازه ذرات
- (۴) دمای جوش - چگالی

۳۹- انحلال پذیری کدام ماده با افزایش دما کم می شود؟

- (۱) اکسیژن
- (۲) پتاسیم نترات
- (۳) جوش شیرین
- (۴) سدیم کلرید

۴۰- اگر در یک مدار الکتریکی مشخص، مقاومت ۴ برابر شود چه اتفاقی می افتد؟

- (۱) اختلاف پتانسیل ۴ برابر می شود
- (۲) اختلاف پتانسیل یک چهارم برابر می شود
- (۳) شدت جریان ۴ برابر می شود
- (۴) شدت جریان یک چهارم برابر می شود

۴۱- میله ای خنثی را به کلاهک الکتروسکوپ باردار تماس دادیم الکتروسکوپ خنثی شد جسم تماس داده شده کدامیک می تواند باشد؟

(۱) میله شیشه ای (۲) میله پلاستیکی (۳) میله مسی (۴) میله چوبی

۴۲- جسم A، جسم B را جذب کرده و جسم C را دفع می کند پس می توان نتیجه گرفت :

(۱) A ممکن است باردار باشد ولی C حتما خنثی است.

(۲) B حتما باردار است ولی C ممکن است باردار باشد.

(۳) A و C حتما باردار است و B ممکن است خنثی باشد.

(۴) A و B حتما بار ناهمنام دارند و C ممکن است باردار باشد.

۴۳- به هنگام مالش میله شیشه ای به نایلون.....

(۱) تعدادی الکترون از شیشه به نایلون منتقل می شود.

(۲) تعدادی پروتون از شیشه به نایلون منتقل می شود.

(۳) تعدادی الکترون از نایلون به شیشه و تعدادی پروتون از شیشه به نایلون منتقل می شود.

(۴) همه ی الکترونها از شیشه به نایلون منتقل شده و نایلون مثبت و شیشه منفی می شود.

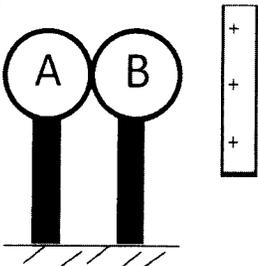
۴۴- مطابق شکل، ۲ کره ی فلزی بر روی پایه های عایق قرار دارند و با یکدیگر در تماس اند

اگر میله ی دارای بار مثبت را به کره ی B نزدیک کنیم و پس از دور کردن میله، ۲ کره را از

یکدیگر دور کنیم آنگاه بار ۲ کره ی A و B به ترتیب چه خواهد بود؟

(۱) منفی - مثبت (۲) خنثی - خنثی

(۳) مثبت - مثبت (۴) مثبت - منفی



۴۵- جسمی با بار منفی را به کلاهک الکتروسکوپ خنثی نزدیک کرده بدون تماس با آن در کنارش نگه می داریم ملاحظه

می شود ورقه های الکتروسکوپ باز می شود در این حالت بار کلاهک و ورقه های الکتروسکوپ به ترتیب از راست به چپ عبارتند از:

(۱) مثبت - مثبت (۲) منفی - مثبت (۳) منفی - منفی (۴) مثبت - منفی

ریاضی

سؤال ۲۵

ضریب: ۴

(زمان پیشنهادی ۳۵ دقیقه)

۴۶- کدام گزینه صحیح است؟

(۱) عدد یک ، عددی مرکب است.

(۲) بین ۲ و ۴ بی شمار عدد گویا وجود دارد.

(۳) هر عدد طبیعی دست کم ۲ شمارنده دارد.

(۴) مجموع زاویه های داخلی هر ۴ ضلعی ۱۸۰ درجه است.

۴۷ - کدام عدد گویا نیست؟

- (۱) $-\frac{2}{3}$ (۲) $-(+5)$ (۳) $\sqrt{8}$ (۴) $3 + \sqrt{9}$

۴۸ - حاصل عبارت مقابل کدام گزینه است؟

- (۱) ۸ (۲) ۴ (۳) -10 (۴) -4

۴۹ - کدام عدد از قرینه عدد $2\frac{2}{5}$ کوچکتر است؟

- (۱) $3\frac{1}{5}$ (۲) $-2\frac{1}{5}$ (۳) $-3\frac{1}{4}$ (۴) $-1\frac{1}{3}$

۵۰ - کدام گزینه صحیح است؟

- (۱) هر عدد گویا، یک عدد صحیح است.
 (۲) هر عدد صحیح، یک عدد گویا است.
 (۳) عدد یک، معکوس ندارد.
 (۴) به غیر از اعداد گویا، عددی وجود ندارد.

۵۱ - به جای نقطه چین کدام عدد زیر را قرار دهیم تا تساوی مقابل برقرار شود؟ $-1\frac{2}{3} \times \dots = -1$

- (۱) $-\frac{3}{5}$ (۲) $\frac{3}{2}$ (۳) $+\frac{3}{5}$ (۴) $\frac{5}{3}$

$$\left(-1\frac{2}{3}\right) \div \left(-\frac{3}{12} + \frac{5}{18}\right) = ?$$

۵۲ - حاصل عبارت مقابل در کدام گزینه آمده است؟

- (۱) $\frac{1}{36}$ (۲) $-\frac{5}{108}$ (۳) -60 (۴) -12

۵۳ - کدام یک از چند ضلعی های زیر مرکز تقارن دارد؟

- (۱) مثلث متساوی الاضلاع
 (۲) ۵ ضلعی منتظم
 (۳) ۱۰ ضلعی منتظم
 (۴) ۷ ضلعی منتظم

محل محاسبات

۵۴ - عدد ۱۴۰ نسبت به کدام عدد، اول است؟

- (۱) ۶۶ (۲) ۳۵ (۳) ۷۷ (۴) ۳۹

۵۵ - اختلاف کوچکترین عدد مرکب یک رقمی، با بزرگترین عدد اول دو رقمی کدام گزینه است؟

- (۱) ۹۶ (۲) ۹۳ (۳) ۹۲ (۴) ۸۷

۵۶ - عددی بین ۱۰۰ و ۱۳۲ قرار دارد برای مشخص کردن اول یا مرکب بودن آن حداکثر به چند تقسیم نیاز داریم؟

- (۱) ۶ (۲) ۵ (۳) ۴ (۴) ۳

۵۷ - نقطه نمایش عدد $-\frac{17}{5}$ بر روی محور اعداد بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار می گیرد؟

- (۱) -۲ و -۳ (۲) -۳ و -۴ (۳) -۵ و -۴ (۴) -۱ و -۲

۵۸ - چه تعداد از اعداد مقابل عدد اوکند؟

- (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۱ (۴) ۴

۵۹ - با کدام چند ضلعی منتظم نمی توان به تنهایی کاشی کاری کرد؟

- (۱) ۶ ضلعی منتظم (۲) ۵ ضلعی منتظم (۳) ۳ ضلعی منتظم (۴) ۴ ضلعی منتظم

۶۰ - اگر در غربال اعداد از یک تا n آخرین عدد اولی که مضرب های آن خط می خورد عدد 7 باشد، حداکثر عدد n

کدام گزینه می تواند باشد؟

- (۱) ۵۰ (۲) ۱۲۰ (۳) ۴۹ (۴) ۱۲۱

۶۱ - اگر بین خطوط a و b و c و d رابطه های زیر برقرار باشد کدام گزینه صحیح نیست؟

$$(c \perp b \text{ و } b \parallel a \text{ و } a \parallel d)$$

- (۱) $c \perp a$ (۲) $c \perp d$ (۳) $b \perp d$ (۴) $b \parallel d$

محل محاسبات

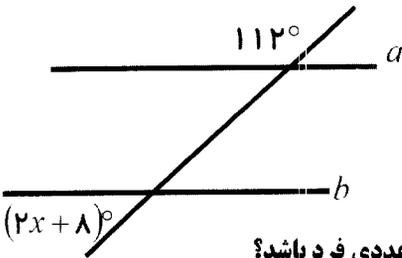
۶۲- بر روی محور اعداد در محدوده $-8 < x < 8$ به ترتیب چند عدد طبیعی، صحیح و گویا وجود دارد؟

- (۱) ۱۵ طبیعی و ۱۵ صحیح و بی شمار گویا.
 (۲) ۷ طبیعی و ۱۵ صحیح و بی شمار گویا.
 (۳) ۷ طبیعی و بی شمار صحیح و ۱۵ گویا.
 (۴) ۷ طبیعی و ۷ صحیح و بی شمار گویا.

۶۳- کدام عبارت زیر صحیح است؟

- (۱) در هر متوازی الاضلاع قطرها برهم عمودند.
 (۲) مستطیل نوعی لوزی است.
 (۳) هر متوازی الاضلاع، مربع است.
 (۴) مربع نوعی لوزی است.

۶۴- در شکل مقابل دو خط a و b موازیند. مقدار x کدام گزینه است؟



- (۱) ۳۰
 (۲) ۶۸
 (۳) ۵۲
 (۴) ۶۰

۶۵- چند جفت عدد اول کوچک تر از ۲۰ می توان یافت که اختلاف آنها با هم عددی فرد باشد؟

- (۱) نمی توان یافت.
 (۲) هفت جفت
 (۳) چهارده جفت
 (۴) بیست و هشت جفت

۶۶- عددی طبیعی است که ۸ و ۹ شمارنده های آن می باشد. کدام عدد حتما شمارنده ی دیگر آن عدد است؟

- (۱) ۲۷
 (۲) ۱۶
 (۳) ۴۵
 (۴) ۱۸

۶۷- از عبارات های زیر چند مورد صحیح می باشد؟

(A) همه ی مضرب های عدد ۲۳ مرکب است.
 (B) اگر $x < 0$ باشد: $\frac{x}{5} < \frac{x}{8}$

(C) مثلث متساوی الاضلاع فقط یک محور تقارن دارد.
 (D) $-2\frac{1}{3} = -2 + \frac{1}{3}$

- (۱) هیچی
 (۲) یک مورد
 (۳) دو مورد
 (۴) سه مورد

محل محاسبات

۶۸ - حاصل عبارت مقابل به ساده ترین صورت ممکن کدام گزینه است؟ $\frac{(-15) \times (-18)}{35 \times (-27)} = ?$

$\frac{2}{7}$ (۴)

$-\frac{6}{21}$ (۳)

$-\frac{6}{7}$ (۲)

$-\frac{2}{7}$ (۱)

۶۹ - حاصل عبارت مقابل چقدر است؟ $\left(1 \div \frac{1}{2}\right) \times \left(1 \div \frac{2}{3}\right) \times \left(1 \div \frac{3}{4}\right) \times \dots \times \left(1 \div \frac{9}{10}\right) = ?$

۱ (۴)

۱۰ (۳)

$\frac{1}{100}$ (۲)

$\frac{1}{10}$ (۱)

$\bigcirc + \triangle = 3$

$\triangle + \triangle = 4$

$\triangle + \square = 5$

$\bigcirc + \square = \text{گل}$

۷۰ - چه عددی به جای گل قرار می گیرد؟

۴ (۲)

۳ (۱)

۶ (۴)

۵ (۳)

محل محاسبات