



آزمون ورودی پایه هفتم

دیرستان های دوره اول استعداد های درخشان

سراسر کشور در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱

دفترچه شماره دو استعداد تحلیلی

نام و نام خانوادگی:

پرش های این دفترچه ساده هستند و به دانش خاصی نیاز ندارند. هدف اصلی از این پرسش ها، سنجش سرعت و دقت عملکرد شما است. بنابراین توصیه می کنیم از ۲۵ دقیقه زمان خود برای پاسخ گویی به ۶۰ پرسش به درستی استفاده کنید.

تاریخ برگزاری آزمون: پنجشنبه ۲۰ / ۰۳ / ۱۴۰۰
ساعت برگزاری آزمون: ۹:۰۰ صبح
تعداد صفحات دفترچه: ۱۶ صفحه
تعداد پرسش های دفترچه: ۶۰ سؤال (ردیف ۶۱ تا ۱۲۰)
مدت پاسخ گویی به پرسش ها: ۲۵ دقیقه

تذکر مهم: به ازای هر پاسخ صحیح، «۳» نمره مثبت و به ازای هر پاسخ غلط، «۱» نمره منفی برای داوطلب در نظر گرفته می شود. برای پرسش های بدون پاسخ، نمره ای در نظر گرفته نمی شود.
چنانچه داوطلب در هر پرسش بیش از یک گزینه را علامت زده باشد، «۱» نمره منفی برای او در نظر گرفته می شود.

تکثیر و هرگونه استفاده دیگر از محتوای این دفترچه، صرفاً در صورت اخذ موافقت کتبی سازمان ملی پرورش استعدادهای درخشان مجاز خواهد بود.
کانال تلگرام ما : @irmath

به نام خداوند بخشنده مهربان

پاسخ صحیح پرسش های زیر را از میان گزینه های پیشنهاد شده انتخاب کنید و شماره آن را در پاسخ برگ، از ردیف «۶۱» تا «۱۲۰» علامت بزنید.

در پرسش های ۶۱ تا ۶۸ مناسب ترین عدد به جای علامت سوال (?)، کدام یک از گزینه های زیر است؟

- ۶۱-

۱۷-۹-۵

۱۲ (۲)

۱۳ (۳)

۱۶ (۴)

۱۵ (۱)
- ۶۲-

۲۵-۲۲-۱۹-؟

۲۰ (۲)

۱۲ (۳)

۱۶ (۴)

۱۰ (۱)
- ۶۳-

۸۱-۹-۳

۱۵ (۲)

۱۲ (۳)

۲۷ (۴)

۲۱ (۱)
- ۶۴-

۶۱-۴۹-۴۳

۵۲ (۲)

۵۳ (۳)

۵۴ (۴)

۵۵ (۱)
- ۶۵-

۷۲-۳۶-۹-؟

۱۸ (۲)

۲۴ (۳)

۲ (۴)

۹ (۱)
- ۶۶-

۶۴-۳۲-۸-؟

۲ (۲)

۱۲ (۳)

۱۶ (۴)

۴ (۱)
- ۶۷-

۲۴-۶۴-۸۴-؟

۴۴ (۲)

۶۰ (۳)

۳۴ (۴)

۴ (۱)
- ۶۸-

۶۲۵-۱۲۵-۵-؟

۱۲ (۲)

۱۵ (۳)

۲۵ (۴)

۱۷ (۱)

هر یک از پرسش های ۶۹ تا ۷۲، شامل دو ردیف است. در ردیف اول، چهار حرف الفبا که با حرف کوچک یا بزرگ نوشته شده اند، آمده است. زیر هر حرف، یعنی در ردیف دوم، حرف دیگری آمده است که یا مشابه حرف بالایی یا متفاوت با آن است. هر حرف ردیف اول را با حرف زیر آن مقایسه کنید و بدون توجه به کوچک یا بزرگ بودن، تعداد «زوج حروف مشابه» را انتخاب کنید.

۶۹-	ب ث	ح ح	ف ف	ص ط	② صفر	③ ۱	④ ۳	① ۲
۷۰-	د ذ	ح خ	ز و	پ ث	② ۲	③ ۳	④ صفر	① ۱
۷۱-	ک ک	ن ن	س ش	ق ق	② صفر	③ ۳	④ ۱	① ۲
۷۲-	ف ث	ح ح	ق ذ	ج ئ	② ۲	③ ۳	④ ۱	① صفر

http://irmath.com

در پرسش‌های ۷۳ تا ۷۶، هر حرف ردیف اول را با حرف زیر آن مقایسه کرده و بدون توجه به کوچک یا بزرگ بودن، تعداد «زوج حروف متفاوت» را انتخاب کنید.

۷۳-

ی	ص	ک	پ
ی	ص	ک	ب
۴ (۲)	۱ (۳)	۳ (۴)	۰ (۱)

۷۴-

گ	ص	ض	ع
گ	ص	ص	غ
۳ (۲)	۱ (۳)	۰ (۴)	۲ (۱)

۷۵-

ی	ف	غ	ن
ی	ف	غ	ن
۲ (۲)	۱ (۳)	۳ (۴)	۰ (۱)

۷۶-

م	ص	ض	پ
م	ض	ص	پ
۱ (۲)	۳ (۳)	۰ (۴)	۲ (۱)

در پرسش های ۷۷ تا ۷۹، ابتدا تفاضل بزرگترین و کوچکترین عدد را تعیین کنید. سپس اختلاف این تفاضل را از مقدار کوچک تر دو عدد دیگر مشخص کنید.

مثال: در اعداد ۱-۵-۸-۳، بزرگترین و کوچکترین عدد به ترتیب ۸ و ۱ است که تفاضل آنها ۷ می شود و اختلاف آن با عدد ۳ به عنوان مقدار کوچک تر دو عدد دیگر (یعنی ۵ و ۳) برابر ۴ است. در نتیجه هر گزینه ای که به ۴ اشاره داشته باشد، پاسخ درست است.

-۷۷

۷-۲-۹-۶

④ صفر

③ ۳

② ۱

① ۷

-۷۸

۸-۷-۶-۴

④ ۱

③ ۲

② ۴

① ۳

-۷۹

۵-۱-۳-۹

④ ۳

③ ۴

② ۸

① ۵

<http://irmath.com>

در پرسش‌های ۸۰ تا ۸۲، ابتدا تفاضل بزرگترین و کوچکترین عدد را تعیین کنید. سپس اختلاف این تفاضل را از مقدار بزرگ‌تر دو عدد دیگر مشخص کنید.

مثال: در اعداد ۱-۵-۸-۳، بزرگترین و کوچکترین عدد به ترتیب ۸ و ۱ است که تفاضل آنها ۷ می‌شود و اختلاف آن با عدد ۵ به عنوان مقدار بزرگ‌تر دو عدد دیگر (یعنی ۵ و ۳) برابر ۲ است. در نتیجه هر گزینه‌ای که به ۲ اشاره داشته باشد، پاسخ درست است.

-۸۰

۱-۷-۰-۵

۴ (۴)

۷ (۳)

۶ (۲)

۲ (۱)

-۸۱

۵-۰-۶-۲

۱ (۴)

۶ (۳)

۴ (۲)

۱ (۱)

-۸۲

۴-۵-۷-۶

صفر (۴)

۱ (۳)

۳ (۲)

۲ (۱)

<http://irmath.com>

در پرسش های ۸۳ تا ۸۵، ابتدا تفاضل بزرگترین و کوچکترین عدد را تعیین کنید. سپس اختلاف این تفاضل را از کوچک ترین عدد مجموعه مشخص کنید.

مثال: در اعداد ۳-۸-۵-۱، بزرگترین و کوچک ترین عدد به ترتیب ۸ و ۱ است که تفاضل آنها ۷ می شود و اختلاف آن با عدد ۱ به عنوان مقدار کوچک ترین عدد مجموعه برابر ۶ است. در نتیجه هر گزینه ای که به ۶ اشاره داشته باشد، پاسخ درست است.

-۸۳

۴-۸-۷-۲

۴ (۴)

۳ (۳)

۲ (۲)

۱ (۱)

-۸۴

۲-۵-۹-۰

۹ (۴)

۷ (۳)

۴ (۲)

صفر (۱)

-۸۵

۶-۴-۷-۲

۱ (۴)

۳ (۳)

۵ (۲)

۲ (۱)

<http://irmath.com>

در پرسش های ۸۶ تا ۸۸، ابتدا بزرگترین و کوچکترین عدد را حذف کنید. سپس اختلاف دو عدد دیگر را مشخص کنید.

مثال: در اعداد ۱-۵-۸-۳، بزرگترین و کوچکترین عدد به ترتیب ۸ و ۱ است که کنار گذاشته می شوند و اختلاف دو عدد دیگر (یعنی ۵ و ۳) برابر ۲ است. در نتیجه هر گزینه ای که به ۲ اشاره داشته باشد، پاسخ درست است.

۸۶-

- ۱) ۳
- ۲) ۱
- ۳) صفر
- ۴) ۲
- ۵-۸-۳-۷

۸۷-

- ۱) ۶
- ۲) ۵
- ۳) ۱
- ۴) ۷
- ۱-۹-۲-۷

۸۸-

- ۱) صفر
- ۲) ۱
- ۳) ۲
- ۴) ۳
- ۵-۲-۶-۱

در پرسش های ۸۹ تا ۹۳، ابتدا دو عدد بزرگ تر و دو عدد کوچک تر را مشخص کنید، سپس تعیین کنید کدام یک از این چهار عدد، فاصله کمتری با عدد پنجم دارد.

مثال: در اعداد ۱-۷-۶-۸-۲، دو عدد بزرگ تر ۸ و ۷ و دو عدد کوچک تر ۲ و ۱ و ۶ به عنوان پنجمین عدد است. از این عدد ۷ نزدیکترین عدد به ۶ است. در نتیجه هر گزینه ای که به ۷ اشاره داشته باشد، پاسخ درست است.

۸۹-

۹-۷-۴-۲-۳

- ۳ ①
- ۷ ②
- ۹ ③
- ۲ ④

۹۰-

۸-۲-۶-۷-۴

- ۱ ①
- ۲ ②
- ۴ ③
- ۷ ④

۹۱-

۴-۵-۱-۷-۲

- ۲ ①
- ۱ ②
- ۵ ③
- ۴ ④

۹۲-

۱-۳-۵-۶-۲

- ۳ ①
- ۲ ②
- ۵ ③
- ۱ ④

۹۳-

۷-۴-۲-۹-۱

- ۹ ①
- ۱ ②
- ۲ ③
- ۷ ④

در پرسش های ۹۴ تا ۹۸، ابتدا دو عدد بزرگ تر و دو عدد کوچک تر را مشخص کنید، سپس تعیین کنید کدام یک از این چهار عدد، فاصله بیشتری با عدد پنجم دارد.

مثال: در اعداد ۱-۷-۶-۸-۲، دو عدد بزرگتر ۸ و ۷ و دو عدد کوچکتر ۲ و ۱، و ۶ به عنوان پنجمین عدد است. از این عدد ۱ دورترین عدد به ۶ است. در نتیجه هر گزینه ای که به ۱ اشاره داشته باشد، پاسخ درست است.

۹۴-

۸-۱-۳-۴-۶

۸ (۴)

۶ (۳)

۳ (۲)

۱ (۱)

۹۵-

۱-۵-۴-۸-۷

۵ (۴)

۷ (۳)

۴ (۲)

۱ (۱)

۹۶-

۸-۷-۵-۱-۳

۲ (۴)

۸ (۳)

۱ (۲)

۷ (۱)

۹۷-

۵-۶-۲-۷-۳

۳ (۴)

۶ (۳)

۷ (۲)

۲ (۱)

۹۸-

۱-۵-۴-۲-۹

۱ (۴)

۴ (۳)

۵ (۲)

۹ (۱)

در پرسش های ۹۹ تا ۱۰۱ در هر فهرست، به ترتیب از راست به چپ چند حیوان، رنگ و نام شهر وجود دارد؟

۹۹-

روباه- آبی- کلاردشت- مریوان- خرگوش- کازرون- بنفش- یاسوج- سفید- یزد

- ① ۵-۳-۲
- ② ۵-۲-۳
- ③ ۳-۲-۵
- ④ ۴-۳-۲

۱۰۰-

کاشان- ساوه- ماهی- خاکستری- ببر- نقره‌ای- تبریز- خرگوش- شتر- سیاه

- ① ۲-۴-۴
- ② ۴-۳-۴
- ③ ۳-۳-۴
- ④ ۴-۳-۳

۱۰۱-

سفید- ملایر- گاو- سیرجان - پاندا- همدان- قهوه‌ای- شیراز- کرج- گوزن

- ① ۲-۳-۵
- ② ۵-۲-۳
- ③ ۴-۲-۳
- ④ ۳-۳-۴

در پرسش های ۱۰۲ تا ۱۰۴، در کدام گزینه تعداد اعداد زوج در هر دو طرف علامت :::: برابر است؟

۱۰۲-

- ① ۵۳-۴۱۷-۸۱۳-۴۲۴ :::: ۳۱۸-۲۱۵-۴۲۳-۳۲۵
- ② ۱۲۷-۲۶-۹۱۱-۳۱۵ :::: ۱۴-۹۲۸-۸۲-۴۸
- ③ ۲۳۱۷-۸۷۶۹-۳۵۷۱-۲۴۵۶ :::: ۴۴۳۲-۳۲۱۲-۷۶۱۵-۹۱۲۳
- ④ ۲۵۸۲- ۱۲۹۸-۳۴۵۶-۵۶۱۳ :::: ۲۶۴۰-۱۹۰۲-۱۷۳۲-۱۴۲۶

۱۰۳-

- ① ۴۵۱۹-۲۳۵۶-۳۴۶۴-۷۶۹۰ :::: ۶۲۳۹-۴۵۱۷-۲۳۹۸-۷۶۳۴
- ② ۲۱۵۶-۲۳۹۸-۳۴۶۷-۱۲۵۶ :::: ۲۳۹۰-۱۲۷۹-۲۳۷۵-۳۹۶۷
- ③ ۳۴۸۶-۵۶۵۶-۶۷۳۵-۷۶۸۲ :::: ۱۲۷۸-۲۳۸۱-۳۴۹۸-۷۱۵۴
- ④ ۷۶۲۵-۳۵۷۲-۵۳۱۳-۴۵۷۶ :::: ۳۴۵۸-۸۱۲۴-۲۴۶۸-۱۲۶۵

۱۰۴-

- ① ۳۵۸۱ - ۶۵۷۹-۸۷۶۱-۷۶۲۱ :::: ۳۴۸۸-۹۸۲۲-۴۸۷۲-۸۹۴۶
- ② ۸۴۶۲ - ۳۸۹۰-۸۶۴۸-۶۴۱۲ :::: ۷۶۴۵-۸۹۷۳-۳۵۷۱-۶۵۴۳
- ③ ۵۸۹۲ - ۳۵۶۱-۸۹۸۱-۷۶۵۷ :::: ۳۵۶۸-۴۶۸۲-۵۶۸۰-۴۳۲۵
- ④ ۴۳۷۵ - ۳۹۱۱-۵۲۶۷-۴۳۹۱ :::: ۴۶۹۳-۳۵۹۷-۳۸۷۱-۷۴۵۱

<http://irmath.com>

در پرسش های ۱۰۵ تا ۱۰۷، اشکال و اعداد متناظر با آن ها را در جدول زیر به خاطر بسپارید. مشخص کنید در کدام گزینه، اعداد متناظر با اشکال به درستی ذکر شده اند؟

								
۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱

۱۰۵-

			
۹-۴-۶-۲ (۴)	۹-۷-۶-۲ (۳)	۵-۷-۱-۲ (۲)	۵-۴-۱-۸ (۱)

۱۰۶-

			
۳-۴-۷-۲ (۴)	۹-۱-۷-۸ (۳)	۳-۴-۷-۸ (۲)	۹-۷-۴-۲ (۱)

۱۰۷-

			
۶-۵-۳-۱ (۴)	۱-۵-۳-۶ (۳)	۶-۵-۳-۱ (۲)	۸-۲-۳-۶ (۱)

براساس رابطه بین اعداد و نمادهای موجود در جدول زیر، به پرسش‌های ۱۰۸ تا ۱۱۴ پاسخ دهید. نمادها را مثل اعداد از چپ به راست بخوانید.

/	&	[	؛	*	\	=	]	%	@
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۰

۱۰۸- عدد ۶۱۲۷ به زبان نمادها کدام است؟

- ۱) \&=
- ۲) \&=
- ۳) \&=
- ۴) \&=

۱۰۹- کدام عدد بزرگ‌تر است؟

- ۱) /&@\
- ۲) /@&\
- ۳) @&\
- ۴) @&\

۱۱۰- باقی‌مانده تقسیم ۵۹۸۲۶۷۱ بر ۵ کدام است؟

- ۱) \
- ۲) /
- ۳) @
- ۴) =

۱۱۱- یک چهارم عدد [] ؛ ؛ کدام است؟

- ۱) //&&
- ۲) &&//
- ۳) &&\
- ۴) \&&

۱۱۲- سال ۱۳۹۸ آخرین نوروزی بود که کرونا نبود. کدام گزینه نشان‌دهنده این عدد به زبان نمادها است؟

- ۱) /%[
- ۲) /[%]
- ۳) %[[/
- ۴) %]]/

۱۱۳- ده برابر عدد * ؛ % چقدر است؟

- ۱) @ ؛ = %
- ۲) @ ؛ * = %
- ۳) @ ؛ * = %
- ۴) @ ؛ * = %

۱۱۴- خارج قسمت تقسیم % [= @*] بر % [= @*] کدام است؟

- ۱) @
- ۲) &
- ۳) /
- ۴) ؛

با دقت در متن زیر، به پرسش‌های ۱۱۵ تا ۱۲۰ پاسخ دهید.

روزی، روزگاری، دو گنجشک در سوراخی لانه داشتند. سوراخ، بالای دیوار خانه‌ای بود و دو گنجشک به خوبی و خوشی در آن زندگی می‌کردند. پس از مدتی آن دو گنجشک صاحب جوجه‌ای شدند. آن‌ها خوشحال و خرم بودند. یک روز که گنجشک پدر برای آوردن غذا رفته بود، مار بدجنسی که در آن نزدیکی‌ها بود به لانه آمد. گنجشک مادر پرواز کرد و روی دیوار نشست، اما جوجه گنجشک هنوز قدرت پرواز نداشت. مار به طرف جوجه گنجشک رفت. گنجشک مادر سر و صدا کرد؛ نزدیک مار رفت؛ به او نوک زد؛ اما فایده‌ای نداشت. مار بدجنس جوجه را بلعید و همان‌جا روی لانه گرفت و خوابید. کمی بعد گنجشک پدر رسید. گنجشک مادر گریان و نالان قضیه را تعریف کرد. گنجشک پدر هم ناراحت شد. اما جوجه از دست رفته بود و نمی‌شد کاری کرد. دو گنجشک تصمیم گرفتند انتقام جوجه را از مار بگیرند. ناگهان گنجشک پدر فکر عجیبی کرد. برای همین هم فوراً پرید و از اجاق خانه یک تکه چوب نیم‌سوز برداشت. آن را به نوک گرفت و سریع پرید و توی لانه انداخت. چوب نیم‌سوز روی چوب‌های خشک لانه افتاد و دود غلیظی بلند شد. افرادی که در خانه بودند، این کار عجیب گنجشک را دیدند. آن‌ها برای این که خانه آتش نگیرد، به سرعت نردبان گذاشتند تا آتش را خاموش کنند. درست هنگامی که مار می‌خواست از لانه فرار کند، آن‌ها مار را دیدند. یکی از افراد با چوبی که در دست داشت ضربه محکمی به سر مار زد و مار بدجنس کشته شد. دو گنجشک در حالی که انتقام جوجه خود را گرفته بودند، پرواز کردند تا بروند و لانه جدیدی بسازند.

۱۱۵- در سطر پنجم متن، چند کلمه با حرف «ب» شروع می‌شوند؟

- ۱ (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴) صفر

۱۱۶- از ابتدای سطر سوم تا انتهای سطر ششم، کلمه «گنجشک» چندبار آمده است؟

- ۶ (۱) ۷ (۲) ۸ (۳) ۹ (۴)

۱۱۷- در کل متن کلمه «لانه» چند بار تکرار شده است؟

- ۶ (۱) ۷ (۲) ۸ (۳) ۹ (۴)

۱۱۸- متن فوق چند سطر دارد؟

- ۱۰ (۱) ۱۱ (۲) ۱۲ (۳) ۱۳ (۴)

۱۱۹- کلمه «دود» در سطر چندم متن آمده است؟

- ۶ (۱) ۷ (۲) ۸ (۳) ۹ (۴)

۱۲۰- در تمام متن، کلمه «مار» چند بار بیان شده است؟

- ۸ (۱) ۹ (۲) ۱۰ (۳) ۱۱ (۴)

دوستان عزیز! خدا قوت...

تولید شتابانی مانع زدیانی

بنیان گذار کبیر جمهوری اسلامی، حضرت امام خمینی (قدس سره)

ما در شرایط جنگ و محاصره توانسته ایم آن همه هنر آفرینی و اختراعات و پیشرفت ها داشته باشیم.
ان شاء... در شرایط بهتر و زمینه کافی برای رشد استعداد و تحقیقات را در همه امور فراهم می سازیم.
مبارزه علمی برای جوانان، زنده کردن روح جستجو و کشف و اقصیت و حقیقت هاست.

رهبر معظم انقلاب اسلامی، حضرت آیت... خامنه ای (مد ظله العالی)

عدالت به معنای این نیست که ما با همه استعدادها یک شوه برخورد کنیم.
نه؛ استعدادها بالاخره متفاوت است. نباید بجزایم استعدادی ضایع شود
و برای پرورش استعداد باید تدبیری بیندیشیم. در این تردیدی نیست.
آمالک باید استعدادها باشد، لا غیر؛ عدالت این است.

http://irmath.com