

## آزمون اول

صفحه‌های کتاب درسی	عنوان	درس
۱ تا ۲۲	اعداد و الگوها (حل مسئله، عدد نویسی، الگوها، ماشین ورودی - خروجی، معرفی میلیون)	ریاضی
۱ تا ۱۴	زنگ علوم، مخلوطها در زندگی	علوم
۸ تا ۲۲	ستایش، آفرینش (آفریدگار زیبایی، خبر داغ، کوچ پرستوهای)	فارسی
۸ تا ۱۸	آفرینش (آفریدگار زیبایی، کوچ پرستوهای)	نگارش فارسی

# پایه‌ی چهارم دبستان (آزمون اول)

۷۰۷۲

## سوال ریاضی

### ۱۳ صفحه‌های ۱ تا ۱۲ کتاب درسی

۱- در یک الگوی عددی با شمارش ۶۵ تا و با شروع از عدد ۷۳، چندمین جمله برابر با ۳۹۸ می‌شود؟

(اعداد و الگوها - صفحه‌های ۲ و ۳ کتاب درسی)

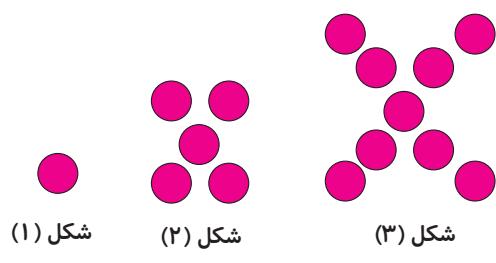
۱) پنجم

۲) ششم

۳) هفتم

۲- با توجه به الگوی زیر، مجموع تعداد دایره‌های شکل‌های چهارم و نهم کدام است؟

(اعداد و الگوها - صفحه‌های ۲ و ۳ کتاب درسی)



۱) ۳۱

۲) ۴۲

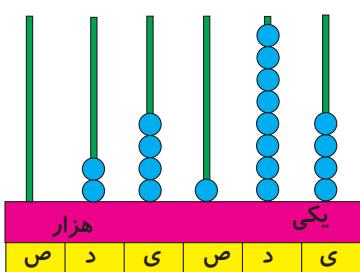
۳) ۴۶

۴) ۵۰

۳- به ترتیب از راست به چپ عددی که شکل زیر نشان می‌دهد چند رقمی است و اختلاف ارقام دهگان و دهگان هزار

(اعداد و الگوها - صفحه‌های ۴ تا ۶ کتاب درسی)

آن کدام است؟



۱) ۵-۶

۲) ۶-۵

۳) ۶-۶

۴) ۵-۵

۴- مجموع تمام ارقام کوچک‌ترین عدد ۵ رقمی فرد چقدر با رقم صدگان بزرگ‌ترین عدد ۶ رقمی اختلاف دارد؟

(اعداد و الگوها - صفحه‌های ۴ تا ۶ کتاب درسی)

(تکرار ارقام در هیچ کدام از حالات مجاز نیست.)

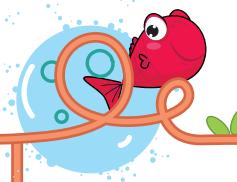
۱) ۴

۲) ۳

۳) ۶

۴) ۵

# پایه‌ی چهارم دبستان (آزمون اول)



۵- هرگاه به صد گان هزار یک عدد ۶ رقمی، ۲ واحد اضافه کنیم به آن عدد ..... می‌شود.

(اعداد و الگوها - صفحه‌های ۶ و ۷ کتاب درسی)

۱) ۲۰۰۰۰ واحد اضافه

۲) ۲۰۰۰ برابر

۱) ۲۰۰۰ واحد اضافه

۳) ۲۰۰ برابر

(اعداد و الگوها - صفحه‌ی ۷ کتاب درسی)

۶- کوچک‌ترین عدد هفت رقمی بدون تکرار رقما در کدام گزینه آمده است؟

۱) ۱۰۲۵۶۷۳

۲) ۱۰۲۳۴۵۶

۱) ۱۲۳۴۵۶۷

۳) ۱۲۴۳۵۶۷

(اعداد و الگوها - صفحه‌ی ۱۸ کتاب درسی)

۷- کدام گزینه صحیح نمی‌باشد؟

۱) ۱۰۳۴۵۶۸ < ۳۱۰۰۴۹۲

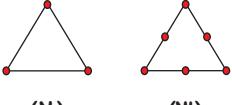
۲) ۷۵۰۰۳۱۸ > ۷۳۹۸۹۰

۳) ۸۴۱۲۰۰ < ۸۷۰۰۱۵۰

۴) ۹۹۱۸۰۰ > ۵۰۰۰۱۲۰

(اعداد و الگوها - صفحه‌های ۸ تا ۱۱ کتاب درسی)

۸- در الگوی زیر، شکل ششم چند نقطه دارد؟



(۱)

(۲)

(۳)

۲۱) ۲

۱) ۱۵

۲۴) ۴

۳) ۲۸

۹- در یک الگوی عددی، هر جمله از ۳ برابر جمله‌ی قبلی خود ۴ واحد کم‌تر است. اگر جمله‌ی اول این الگو ۴ باشد،

(اعداد و الگوها - صفحه‌های ۸ تا ۱۱ کتاب درسی)

جمله‌ی چهارم آن کدام است؟

۶۹) ۲

۱) ۶۵

۷۵) ۴

۳) ۵۶

(اعداد و الگوها - صفحه‌های ۱۲ تا ۱۵ کتاب درسی)

۱۰- با توجه به ماشین زیر، به جای؟ چه عددی باید قرار گیرد؟

$$\boxed{9} \xrightarrow{\times 4} \boxed{\quad} \xrightarrow{+6} \boxed{?}$$

۶) ۲

۱) ۹

۴) ۴

۳) ۳۶

# پایه‌ی چهارم دبستان (آزمون اول)

۷۰۷۲

## سوال علوم

### ۱۶- مخلوط‌های ۱ تا ۱۴ کتاب درسی

۱۱- اگر شکل حلقه‌های سیم حباب سازی مانند ردیف اول باشد، شکل حباب‌های ساخته شده با سیم‌ها به ترتیب از چپ به راست کدام است؟  
 (زنگ علوم- صفحه‌های ۲ و ۳ کتاب درسی)

شکل حلقه	شکل حباب
□	△
○	

- ۱) کروی - مثلثی - مربعی
- ۲) کروی - کروی - مربعی
- ۳) کروی - کروی - کروی
- ۴) مربعی - مثلثی - کروی

۱۲- اگر مقدار مساوی از سه ماده‌ی شاخه نبات بزرگ، شکر و یک جبه قند کوچک را در سه لیوان آب با دما و شرایط مخلوط‌ها در زندگی - صفحه‌ی ۱۰ کتاب درسی

کاملاً یکسان حل کنیم، کدام گزینه صحیح است؟

- ۱) شکر دیرتر از جبه قند حل می‌شود.
- ۲) هر سه به طور همزمان حل می‌شود.
- ۳) شاخه نبات زودتر از شکر حل می‌شود.
- ۴) شکر زودتر از جبه قند و شاخه نبات حل می‌شود.

۱۳- دو پارچه‌ی هم اندازه یکی سفید و یکی سیاه را کاملاً خیس کرده و کنار هم زیر آفتاب پهن می‌کنیم. کدام گزینه درست است؟ (سایر شرایط یکسان است).

(زنگ علوم- صفحه‌ی ۴ کتاب درسی)

- ۱) پارچه‌ی سفید زودتر خشک می‌شود.
- ۲) پارچه‌ی سیاه قطعاً زودتر خشک می‌شود.
- ۳) هر دو با هم به طور هم زمان خشک می‌شوند. ۴) نمی‌توان نظر داد.

۱۴- نوع مخلوط‌های زیر در کدام گزینه به ترتیب از راست به چپ به درستی آمده است?  
 (مخلوط‌ها در زندگی- صفحه‌های ۷ و ۸ کتاب درسی)

«آب و روغن زیتون - چای شیرین - شیر کاکائو»

- ۱) مایع در مایع - جامد در مایع - مایع در مایع ۲) جامد در مایع - مایع در مایع - جامد در مایع
- ۳) مایع در مایع - مایع در مایع ۴) مایع در مایع - جامد در مایع - جامد در مایع

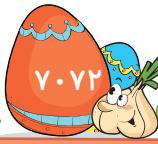
۱۵- فرض کنید دو لیوان داریم که یکی از آنها شامل آب داغ و دیگری شامل آب سرد است و می‌خواهیم سرعت حل شدن یک شاخه نبات و پودر نبات را در آنها مقایسه کنیم. کدام گزینه درست می‌باشد؟ (به جز شرایط ذکر شده سایر شرایط یکسان است).

(مخلوط‌ها در زندگی- صفحه‌ی ۹ کتاب درسی)

سرعت حل شدن .....

- ۱) شاخه نبات در آب سرد برابر با پودر نبات در آب داغ می‌باشد.
- ۲) شاخه نبات در آب داغ برابر با پودر نبات در آب داغ می‌باشد.
- ۳) شاخه نبات در آب سرد کمتر از پودر نبات در آب داغ می‌باشد.
- ۴) شاخه نبات در آب سرد بیشتر از پودر نبات در آب داغ می‌باشد.

# پایه‌ی چهارم دبستان (آزمون اول)



۱۶- مطابق کتاب درسی، دانشمندان به کمک کدام مورد درباره‌ی پاسخ پرسش‌های گوناگون پیش‌بینی‌هایی می‌کنند؟

(زنگ علوم - صفحه‌ی ۳ کتاب درسی)

۲) مشاهده و جمع‌آوری اطلاعات

۱) آزمایش و نتیجه‌گیری

۴) طرح پرسش و آزمایش

۳) مشاهده و نتیجه‌گیری

۱۷- روش جداسازی در کدام گزینه مناسب ماده‌ی مربوط به آن نیست? (مخلوط‌ها در زندگی - صفحه‌های ۱۲ تا ۱۴ کتاب درسی)

۲) سنگ‌ریزه از عدس ← تبخیر کردن

۱) برنج در آب ← صاف کردن

۴) آب و نمک ← تبخیر کردن

۳) تفاله از چای ← صاف کردن با توری

۱۸- در کدام گزینه، دو مخلوط بیان شده از نظر یکنواخت یا غیر یکنواخت بودن و حالت مواد مشابه یکدیگر هستند؟

(مخلوط‌ها در زندگی - صفحه‌های ۷ تا ۹ کتاب درسی)

۲) شربت تخم شربتی - سوپ مرغ

۱) آجیل - آب گل‌آلود

۴) الکل در آب - آش

۳) آب و نمک - آب و نشاسته

۱۹- کدام مخلوط زیر از نظر حالت فیزیکی مواد با سایر گزینه‌ها متفاوت است؟

(مخلوط‌ها در زندگی - صفحه‌های ۷ و ۸ کتاب درسی)

۲) آب و گچ

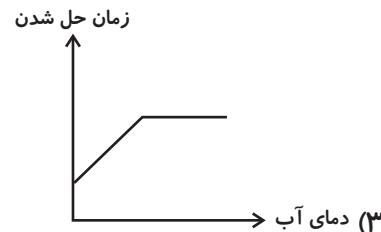
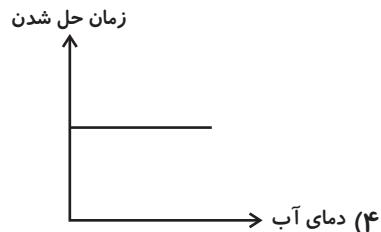
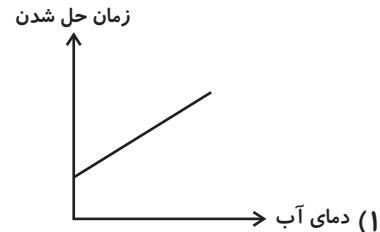
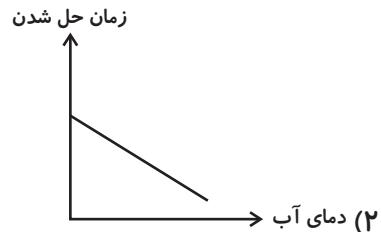
۱) سبزی خوردن

۴) چای شیرین

۳) آب و قند

۲۰- کدام نمودار ارتباط بین دمای آب و زمان تقریبی حل شدن شکر در آن را به درستی نشان می‌دهد؟

(مخلوط‌ها در زندگی - صفحه‌ی ۱۱ کتاب درسی)



# پایه‌ی چهارم دبستان (آزمون اول)

۷۰۷۲

## سوال فارسی

فارسی: صفحه‌های ۸ تا ۲۲ / نگارش فارسی: صفحه‌های ۸ تا ۱۸ کتاب درسی

(ستایش و آفرینش - صفحه‌های ۱۰، ۱۳ و ۱۷ فارسی)

۲۱- در کدام گزینه، معنی یک یا دو واژه نادرست بیان شده است؟

(۱) آویخت: آویزان کرد - جوی: پیدا کن      (۲) زینت داد: تزیین کرد - معرفت: سلامت

(۳) رمه: گله - جهان افروز: روشن‌کننده‌ی جهان      (۴) جلا دادن: شفاف و پاکیزه کردن - دل‌انگیز: جالب

(آفرینش - صفحه‌های ۱۰ تا ۱۳ و ۱۷ فارسی)

۲۲- در کدام گزینه نادرست املایی وجود دارد؟

(۱) غوک - طبیعت

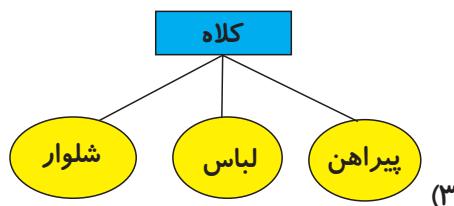
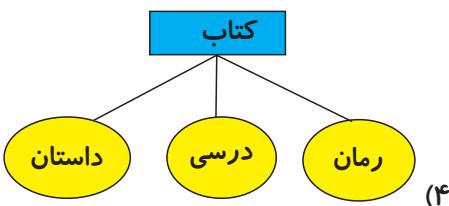
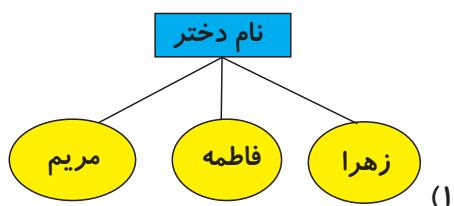
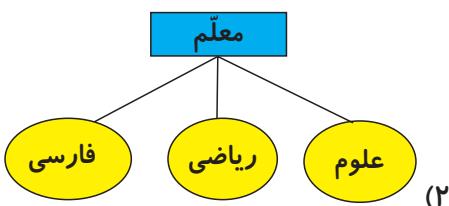
(۱) صحبت - تصمیم

(۴) لزت بردن - بی‌حوصله

(۳) صنوبر - ارغوانی

(آفرینش - صفحه‌ی ۱۴ فارسی)

۲۳- کدام نمودار نادرست است؟



(آفرینش - صفحه‌ی ۱۷ فارسی)

۲۴- کدام بیت نادرست است؟

(۱) سار از شاخه پرید، بال زد تا به باغ / گفت با سبزه و گل، هر چه را دید کلاغ

(۲) شاپرک خواب نبود، پر زد از باغ و گذشت / هر چه را دید و شنید، برد تا پنهانی دشت

(۳) باد، هو هو می‌کرد، ابر، هی می‌بارید / خبر داغ کلاغ، ده به ده می‌پیچید

(۴) دل هر غنچه تپید، رنگ گلبرگ پرید / برگ، بی‌حوصله شد، سبزه، خمیازه کشید

(آفرینش - صفحه‌ی ۲۲ فارسی)

۲۵- با تغییر دادن جای ویرگول، معنی عبارت کدام گزینه تغییر می‌کند؟

(۱) پدرم هر روز، کتابی می‌خواند تا سرش گرم شود.

(۲) احمد که مدتی در سفر بود، حالا با خانواده‌اش زندگی می‌کند.

(۳) پس فردا، به دیدارت می‌آیم.

(۴) برو درس بخوان تا بی‌سواد نباشی.

# پایه‌ی چهارم دبستان (آزمون اول)



(آفرینش - صفحه‌ی ۱۷ فارسی)

۲۶- شعر «خبر داغ» سروده‌ی کیست؟

- ۱) پروین دولت‌آبادی  
۲) قیصر امین‌پور  
۳) شکوه قاسم‌نیا

(آفرینش - صفحه‌ی ۱۰ نگارش فارسی)

۲۷- با حروف به هم ریخته‌ی کدام گزینه، کلمه‌ی نادرستی ساخته شده است؟

- ۱) ه - س - ه - آ - ت: آهسته  
۲) س - گ - ر - ن: نرگس  
۳) ه - ن - م - ظ - ر: منتظر  
۴) ف - ش - گ - ت: شگفت

(آفرینش - صفحه‌های ۱۰ تا ۱۳ فارسی)

۲۸- با توجه به درس «آفریدگار زیبایی»، جاهای خالی جملات زیر به ترتیب با کدام کلمات کامل می‌شوند؟

الف) روی سیم‌های برق، دسته دسته، پرستوهای ..... نشانید.

ب) سطح رودخانه با ..... نازکی از براق شد.

ج) کنار جنگل را با ..... انبوه تمشك زینت داد.

- ۱) مهاجر - قشر - بوته‌های .....  
۲) مهاجر - قطره‌ی - قشرهای .....  
۳) دشوار - قشر - بوته‌های .....  
۴) دشوار - قطره‌ی - قشرهای .....

۲۹- در جای خالی کدام گزینه، علامت نگارشی متفاوتی با سایر گزینه‌ها قرار می‌گیرد؟ (آفرینش - صفحه‌ی ۱۴ نگارش فارسی)

- ۱) بعد از تعطیلی مدرسه ..... به خانه رفتم.  
۲) تابستان امسال به کلاس شنا ..... دوچرخه‌سواری و کاراته رفتم.  
۳) این ظرف‌ها در هزاران سال قبل ..... به زیر خاک رفته‌اند.  
۴) سرش را بیرون آورد و گفت ..... «سلام.»

۳۰- کدام بیت با بیت «برگ درختان سبز در نظر هوشیار / هر ورقش دفتری است معرفت کردگار» ارتباط معنایی دارد؟

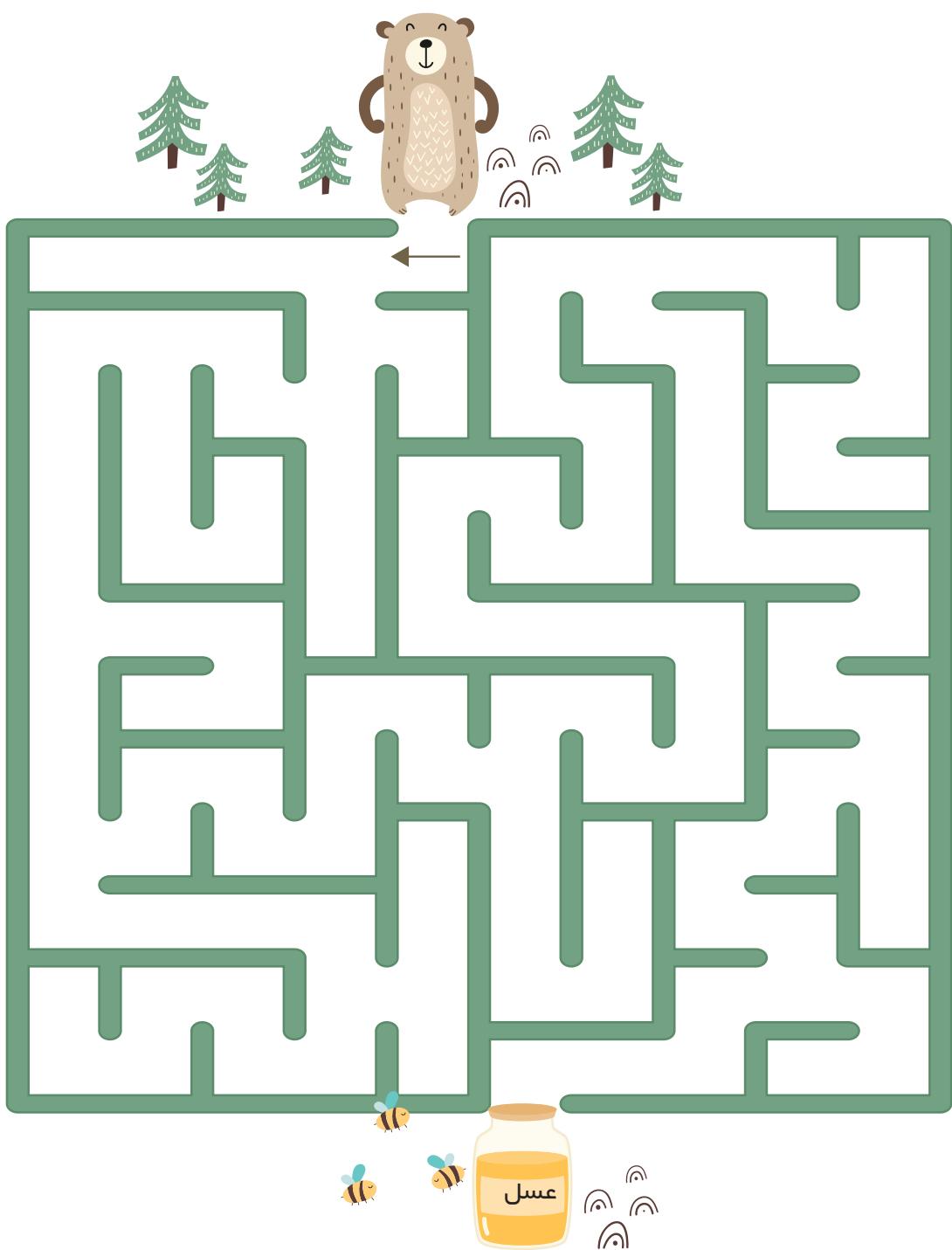
(ستایش و آفرینش - صفحه‌های ۸ و ۱۳ فارسی)

- ۱) خدا در پاکی و نیکی است، فرزند! / بود در روشنایی‌ها، خداوند  
۲) تو گفتی مهریان تر از خدا نیست / دمی از بندگان خود جدا نیست  
۳) به من آهسته مادر گفت: فرزند! / خدا را در دل خود جوی، یک چند  
۴) خدا در رنگ و بوی گل، نهان است / بهار و باغ و گل از او نشان است.

j l o

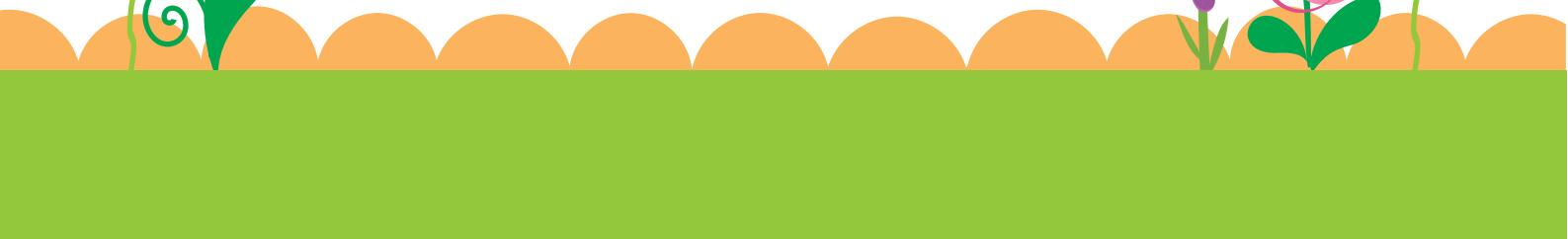
به فرس توجو لو تند نید تا به شیشه‌ی عسل برسد.

۱۴



# پاسخنامه

# تشریحی



# پاسخ‌نامه‌ی کتاب نوروز پاییزی چهارم دبستان

## آزمون اول

### پاسخ ریاضی ✓

۱- گزینه‌ی «۲»



۲- گزینه‌ی «۳»



$$۱۳ + ۳۳ = ۴۶ \quad \text{مجموع دایره‌های شکل‌های چهارم و نهم}$$

۳- گزینه‌ی «۲»

شکل صورت سؤال عدد ۲۴۱۸۴ را نشان می‌دهد که ۵ رقمی است و اختلاف ارقام دهگان و دهگان هزار آن ۶  
یکان باید فرد باشد. برای ساخت بزرگ‌ترین عدد کوچک‌تری داشته باشند. همچنین رقم

برای ساختن کوچک‌ترین عدد ۵ رقمی فرد، مرتبه‌های بالاتر باید عدد کوچک‌تری داشته باشند. همچنین رقم

۴- گزینه‌ی «۴»

برای ساخت بزرگ‌ترین عدد ۶ رقمی مرتبه‌های بالاتر باید اعداد بزرگ‌تری داشته باشند.

$$\text{مجموع ارقام} \Rightarrow ۱ + ۰ + ۲ + ۳ + ۵ = ۱۱ \rightarrow \text{کوچک‌ترین عدد ۵ رقمی فرد}$$

$\boxed{۶} ۵۴$  بزرگ‌ترین عدد ۶ رقمی

$$۱۱ - ۶ = ۵$$

۵- گزینه‌ی «۲»

وقتی به صدگان هزار ۲ واحد اضافه می‌کنیم مثل این است که عدد را با ۲۰۰۰۰ جمع کنیم.



# پاسخنامه‌ی کتاب نوروز پایه‌ی چهارم دبستان



## ۶- گزینه‌ی «۴»

برای ساختن کوچک‌ترین عدد، ارقام را به ترتیب از سمت چپ، از کوچک‌ترین رقم به بزرگ‌ترین رقم می‌نویسیم.

۱۰۲۳۴۵۶

توجه شود که رقم صفر نمی‌تواند در اولین جایگاه سمت چپ قرار بگیرد. بنابراین:

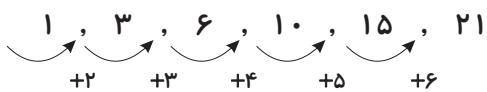
## ۷- گزینه‌ی «۴»

برای مقایسه‌ی اعداد ابتدا تعداد رقم‌های آن را می‌شماریم. اگر رقم‌های یک عدد بیش‌تر از دیگری باشد، آن عدد بزرگ‌تر است.

۸۵

## ۸- گزینه‌ی «۸»

با توجه به الگو، هم می‌توان شکل‌ها را ادامه داد و تعداد نقطه‌های شکل ششم را به دست آورد و هم می‌توان از رابطه‌ی به دست آمده برای الگو استفاده کرد.

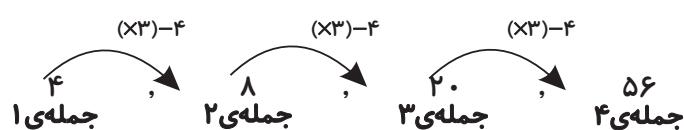


شماره شکل  $\times$  (۱ + شماره شکل)

$$\text{تعداد نقطه‌های شکل ششم} = \frac{(6+1) \times 6}{2} = \frac{7 \times 6}{2} = \frac{42}{2} = 21$$

## ۹- گزینه‌ی «۹»

الگوی عددی را تشکیل می‌دهیم و جمله‌ی چهارم را پیدا می‌کنیم:



## ۱۰- گزینه‌ی «۲»

$$9 \xrightarrow{\times 4} 36 \xrightarrow{+6} 42$$

# پاسخ‌نامه‌ی کتاب نوروز پایه‌ی چهارم دبستان



## پاسخ علوم

۱۱- گزینه‌ی «۳»

شكل حباب‌های ایجاد شده به شکل حلقه‌های سیم بستگی ندارد و همواره کروی است.

۱۲- گزینه‌ی «۴»

هرچه ماده حل شونده ریزتر باشد، زودتر در آب حل می‌شود. پس شکر زودتر از حبه قند و شاخه نبات در آب حل می‌شود.

۱۳- گزینه‌ی «۲»

رنگ سیاه نور و گرمای خورشید را بیشتر جذب می‌کند؛ پس پارچه‌ی سیاه زودتر خشک می‌شود.

۱۴- گزینه‌ی «۴»

مخلوط آب و روغن زیتون مایع در مایع است و مخلوط‌های چای شیرین و شیر کاکائو جامد در مایع هستند.

۱۵- گزینه‌ی «۳»

هرچه اندازه‌ی ذرات نبات کوچک‌تر و دمای آب بیشتر باشد، نبات زودتر در آب حل می‌شود.

۱۶- گزینه‌ی «۲»

دانشمندان به کمک مشاهده و اطلاعاتی که به دست می‌آورند، درباره‌ی پاسخ پرسش‌های گوناگون پیش‌بینی‌هایی می‌کنند.

۱۷- گزینه‌ی «۲»

برای جداسازی سنگریزه از عدس تبخیر کردن روش مناسبی نیست.

۱۸- گزینه‌ی «۲»

در گزینه‌ی «۲»، هر دو مورد بیان شده، مخلوط غیریکنواخت جامد در مایع هستند.

بررسی سایر گزینه‌ها:

(۱) آجیل، مخلوط غیریکنواخت جامد در جامد و آب گلآلود، مخلوط غیریکنواخت جامد در مایع است.

(۳) آب و نمک، مخلوط یکنواخت جامد در مایع و آب و نشاسته، مخلوط غیریکنواخت جامد در مایع است.

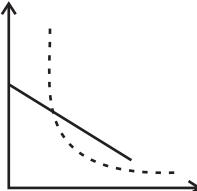
(۴) الکل در آب، مخلوط یکنواخت مایع در مایع و آش، مخلوط غیریکنواخت جامد در مایع است.

۱۹- گزینه‌ی «۱»

سبزی خوردن مخلوط ناهمگن جامد در جامد است و سایر گزینه‌ها مخلوط‌های جامد در مایع هستند.

۲۰- گزینه‌ی «۲»

زمان حل شدن



هر چقدر دمای آب بیشتر شود، زمان حل شدن شکر در آن کمتر می‌شود.

۸۶



# پاسخنامه‌ی کتاب نوروز پایه‌ی چهارم دبستان

۷۰۷۲



۲۱- گزینه‌ی «۲»

معنای صحیح واژه‌ای که نادرست معنا شده است:

«معرفت: شناخت، علم، دانش»

۲۲- گزینه‌ی «۴»

صورت صحیح واژه‌ی نادرست: لذت بردن

۲۳- گزینه‌ی «۳»

«کلاه، پیراهن و شلوار» زیرمجموعه‌ای از لباس هستند.

۸۷

۲۴- گزینه‌ی «۱»

صورت صحیح بیت گزینه‌ی «۱»:

«سار از شاخه پرید، بال زد تا به باغ / گفت با سبزه و گل، هر چه را گفت کلااغ»

۲۵- گزینه‌ی «۳»

با تغییر دادن جای ویرگول، معنای عبارت گزینه‌ی «۳» تغییر می‌کند: «پس، فردا به دیدارت می‌آیم.»

۲۶- گزینه‌ی «۳»

شعر «خبر داغ» سروده‌ی شکوه قاسمیا است.

۲۷- گزینه‌ی «۳»

با حروف گزینه‌ی «۳»، کلمه‌ی «منظره» ساخته می‌شود.

۲۸- گزینه‌ی «۱»

الف) روی سیمه‌ای برق، دسته دسته، پرستوهای مهاجر نشانید.

ب) سطح رودخانه با قشر نازکی از بیخ برآق شد.

ج) کنار جنگل را با بوته‌های انبوه تمشک زینت داد.

۲۹- گزینه‌ی «۴»

در جای خالی گزینه‌های «۱»، «۲» و «۳» علامت نگارشی ویرگول (،) قرار می‌گیرد، اما در جای خالی گزینه‌ی «۴»،

علامت دونقطه (:) قرار می‌گیرد.

۳۰- گزینه‌ی «۴»

بیت صورت سؤال و گزینه‌ی «۴»، به این مفهوم اشاره دارند که خداوند در تمام آفریده‌های خود متجلّی و نمایان است.