

ریاضی پنجم دبستان - طراحی ، **یادآوری عدد نویسی و محاسبات عددی** - سوال ۲ -

۴- حاصل کدام یک از تقسیم‌های زیر، به درستی حساب شده است؟

$$۸۵۳۲ \div ۷۹ = ۱۸ \quad (۲)$$

$$۳۰۰۰۰۰ \div ۵۰۰ = ۶۰۰۰ \quad (۱)$$

$$۱۱۱۲۴ \div ۵۴ = ۲۰۶ \quad (۴)$$

$$۳۰۰۰۰۰ \div ۸۰۰ = ۲۰۰۰۰ \quad (۳)$$

آزمون ۲۰ مهر

۲- اگر عدد ۴۶۱۹ را ۱۰۰۰ برابر کنیم، مرتبه‌ی عدد ۶ کدام است؟

(۲) دهگان هزار

(۱) صدگان

(۴) یکان میلیون

(۳) صدگان هزار

آزمون ۲۰ مهر

ریاضی پنجم دبستان - طراحی ، **معرفی میلیارد** - سوال ۳ -

۳- در کدام گزینه تعداد رقم‌های صفر کمتری به کار رفته است؟

(۱) ششصد و نه میلیون و شصت

(۲) صد و سه میلیارد و سیزده میلیون و پنج هزار و هفتصد

(۳) نهصد و هفتاد میلیارد و ششصد و سی و دو هزار و هشتصد

(۴) پنجاه میلیارد و سه میلیون و دویست و بیست و دو هزار و نهصد و یک

آزمون ۲۰ مهر

۵- نود و سه میلیارد و هشتاد و پنج میلیون و پانزده به عدد کدام است؟

$$۹۳۰۰۰۰۸۵۰۱۵ \quad (۲)$$

$$۹۳۰۰۰۸۵۰۱۵ \quad (۱)$$

$$۹۳۰۸۵۰۰۰۰۱۵ \quad (۴)$$

$$۹۳۰۸۵۰۰۰۱۵ \quad (۳)$$

آزمون ۲۰ مهر

۶- کدام یک از اعداد می‌تواند نشان‌دهنده‌ی عدد مشخص‌شده روی محور باشد؟



۵۸۴۲۰۰۰۲۷۱ (۲)

۵۲۷۸۶۰۰۰۱۲۴ (۱)

۵۴۷۸۶۰۰۰۱۲۴ (۴)

۵۸۷۹۶۰۰۰۲۸۳ (۳)

آزمون ۲۰ مهر

ریاضی پنجم دبستان - طراحی، جمع و تفریق عددهای مرکب - ۵ سوال -

۷- حاصل عبارت زیر، کدام است؟

	گرم	کیلوگرم	تن
	۵۰۰	۸۰۴	۳
+	۷۵۰	۲۹۰	۱

(۲) گرم کیلوگرم تن
۱۲۵۰ ۱۰۹۵ ۵

(۱) گرم کیلوگرم تن
۲۵۰ ۹۵ ۴

(۴) گرم کیلوگرم تن
۲۵۰ ۹۴ ۴

(۳) گرم کیلوگرم تن
۲۵۰ ۹۵ ۵

آزمون ۲۰ مهر

۸- الننا در روز سیزدهم آبان سال ۱۳۹۴ به دنیا آمده است. اگر خواهر او ۴ سال و ۶ ماه و ۲۰ روز از او بزرگ‌تر باشد، روز تولد خواهر او کدام است؟ (همه‌ی ماه‌ها را ۳۰ روزه در نظر بگیرید.)

۱۳۹۰/۰۲/۲۳ (۲)

۱۳۹۰/۰۱/۰۷ (۱)

۱۳۹۰/۰۲/۰۷ (۴)

۱۳۹۰/۰۱/۲۳ (۳)

آزمون ۲۰ مهر

۹- از یک چوب به طول ۵ متر و ۱۹ سانتی‌متر یک تکه چوب به طول ۲ متر و ۹۵ سانتی‌متر جدا می‌کنیم. با تکه چوب باقی‌مانده می‌توانیم چند خط‌کش ۳۲ سانتی‌متری درست کنیم؟

۸ (۲)

۷ (۱)

۶ (۴)

۹ (۳)

آزمون ۲۰ مهر

۱۰- مدیر یک مؤسسه‌ی زبان می‌خواهد مدت زمان "۱۵:۱۴:۴" را در ۳ زنگ آموزشی برنامه‌ریزی کند. مدت

زمان هر زنگ چقدر می‌شود؟ (زنگ‌ها پشت سر هم هستند و زنگ تفریحی وجود ندارد).

(۱) ۱:۳۸':۰۲" (۲) ۱:۲۶':۳۵"

(۳) ۱:۳۲':۲۸" (۴) ۱:۲۴':۴۵"

آزمون ۲۰ مهر

۱۱- مادر نازنین ۴۲۰۰ گرم سیب‌زمینی و ۲ کیلوگرم و ۵۰ گرم شیر خرید. او در کل چند کیلوگرم سیب‌زمینی و

شیر خریده است؟

(۱) ۴ کیلوگرم و ۲۵۰ گرم (۲) ۶ کیلوگرم و ۲۵۰ گرم

(۳) ۶۲۵۰ کیلوگرم (۴) ۶ گرم و ۲۵۰ کیلوگرم

آزمون ۲۰ مهر

ریاضی پنجم دبستان - آشنا، یادآوری عدد نویسی و محاسبات عددی - سوال ۳ -

۱۹- مجموع ۳ عدد کامل (یعنی بدون بخش کسری) برابر ۲۸ است. بیش‌ترین مقدار حاصل ضرب این ۳ عدد چقدر

است؟

(۱) ۸۰۰ (۲) ۸۵۲

(۳) ۸۱۰ (۴) ۷۲۰

آزمون ۲۰ مهر

۱۲- زهرا همه‌ی عددهایی را نوشت که اولین رقمشان از سمت چپ ۱ است. هر رقم دست کم به بزرگی رقم

قبلی‌اش (سمت چپی خود) است و حاصل جمع رقم‌هایشان برابر ۶ است. او چند عدد نوشته است؟

(۱) ۴ (۲) ۵

(۳) ۶ (۴) ۷

آزمون ۲۰ مهر

۱۳- چند تا ده هزارتا در عدد ۴۰۰ میلیون وجود دارد؟

(۱) ۴۰۰,۰۰۰ (۲) ۴۰,۰۰۰

(۳) ۴,۰۰۰ (۴) ۴,۰۰۰,۰۰۰

آزمون ۲۰ مهر

۱۴- مجموع ۳ عدد «دو میلیارد و هفتصد و پنجاه»، «ششصد و چهار میلیون و یازده هزار» و «چهل میلیارد و پانصد هزار و سی» کدام است؟

(۱) چهل و دو میلیارد و ششصد و چهار میلیون و ششصد هزار و هفتصد و هشتاد

(۲) چهل و دو میلیارد و ششصد و چهار میلیون و هشتصد هزار و هفتاد و هشت

(۳) چهل و دو میلیارد و ششصد و چهار میلیون و ششصد هزار و هفتاد و هشت

(۴) چهل و دو میلیارد و ششصد و چهار میلیون و پانصد و یازده هزار و هفتصد و هشتاد

آزمون ۲۰ مهر

۱۷- اگر جای دهگان هزار و یکان میلیارد را در عددهای زیر جابه‌جا کنیم، کدام گزینه بزرگ‌تر از سایر گزینه‌ها می‌شود؟

(۲) ۱۵۸۳۴۶۲۹۳۱۰۰

(۱) ۱۵۶۹۵۴۱۷۹۲۰۰

(۴) ۱۵۱۸۶۴۵۵۵۲۰۰

(۳) ۱۵۳۹۵۴۲۰۵۹۰۰

آزمون ۲۰ مهر

۲۰- هزینه‌ی ساختن یک مدرسه دو میلیارد و چهارصد میلیون تومان است. اگر یک میلیارد و نهصد میلیون آن را افراد خیر اهدا کنند، چند تومان دیگر پول برای ساخت مدرسه نیاز است؟

(۲) یک میلیارد و پانصد میلیون

(۱) پانصد میلیون

(۴) یک میلیارد و ششصد میلیون

(۳) ششصد میلیون

آزمون ۲۰ مهر

ریاضی پنجم دبستان - آشنا، جمع و تفریق عددهای مرکب - سوال ۴ -

۱۸- امید می‌خواهد دور تا دور زمین مستطیل شکلی به طول ۱۲ و عرض ۷ متر را نرده بزند. او ۲۰ متر و ۷۰ سانتی‌متر نرده دارد. او به چند متر نرده دیگر نیاز دارد؟

(۲) ۲۲ متر و ۷۰ سانتی‌متر

(۱) ۱۸ متر و ۳۰ سانتی‌متر

(۴) ۱۷ متر و ۴۰ سانتی‌متر

(۳) ۱۷ متر و ۳۰ سانتی‌متر

آزمون ۲۰ مهر

۱۵- ۷۵۴۳ ثانیه، ساعت، دقیقه و ثانیه است. (به ترتیب از راست به چپ)

(۲) ۴۳-۵-۱

(۱) ۵۳-۴-۳

(۴) ۴۳-۵-۲

(۳) ۵۳-۴-۲

آزمون ۲۰ مهر

۱۶۷- ساعت یک رستوران در هر شبانه‌روز ۸ دقیقه و ۳۷ ثانیه عقب می‌ماند. بعد از ۱۰ شبانه‌روز وقتی که ساعت

باید زمان ۹ صبح را نشان دهد، ساعت چه زمانی را نشان می‌دهد؟

(۲) ۷:۳۳':۵۰"

(۱) ۸:۴۶':۱۰"

(۴) ۷:۵۰':۱۰"

(۳) ۷:۵۰':۴۵"

آزمون ۲۰ مهر

۱۱- سولماز روز ۲۷ آذر ۱۳۵۸ به دنیا آمد. او پس از ۵ سال و ۲ ماه و ۱۵ روز، صاحب یک خواهر شد. خواهر

سولماز در چه روزی متولد شده است؟ (ماه‌ها را ۳۰ روز در نظر بگیرید)

(۲) ۲۲ بهمن ۱۳۶۳

(۱) ۱۲ بهمن ۱۳۶۴

(۴) ۲۲ اسفند ۱۳۶۳

(۳) ۱۲ اسفند ۱۳۶۳

آزمون ۲۰ مهر

«مهزاد حسنی مقدم»

۴- گزینه‌ی «۴»- (عددنویسی و الگوها - صفحه‌های ۲ تا ۵ کتاب درسی)

با بررسی گزینه‌ها، داریم:

گزینه‌ی «۱»: $300000 \div 500 = 600$

گزینه‌ی «۲»: $8532 \div 79 = 108$

گزینه‌ی «۳»: $300000 \div 800 = 3750$

گزینه‌ی «۴»: $11124 \div 54 = 206$

۴

۳

۲

۱

آزمون ۲۰ مهر

«مجید صادقی»

۲- گزینه‌ی «۳»- (عددنویسی و الگوها - صفحه‌های ۲ تا ۵ کتاب درسی)

عدد موردنظر بعد از ۱۰۰۰ برابر کردن برابر است با:

$4619 \times 1000 = 4,619,000$



صدگان هزار

۴

۳

۲

۱

آزمون ۲۰ مهر

«مجید صادقی»

۳- گزینه‌ی «۴»- (عددنویسی و الگوها - صفحه‌های ۲ تا ۹ کتاب درسی)

گزینه‌ی «۱»: $609,000,060 \xrightarrow{\text{تعداد صفرها}} 6$

گزینه‌ی «۲»: $103,013,005,700 \xrightarrow{\text{تعداد صفرها}} 6$

گزینه‌ی «۳»: $970,000,632,800 \xrightarrow{\text{تعداد صفرها}} 6$

گزینه‌ی «۴»: $50,003,222,901 \xrightarrow{\text{تعداد صفرها}} 4$

۴

۳

۲

۱

آزمون ۲۰ مهر

«ندا اسلامی زاده»

۵- گزینه‌ی «۴»- (عددنویسی و الگوها - صفحه‌های ۶ تا ۹ کتاب درسی)

عدد موردنظر برابر است با:

$93,085,000,015$

۴

۳

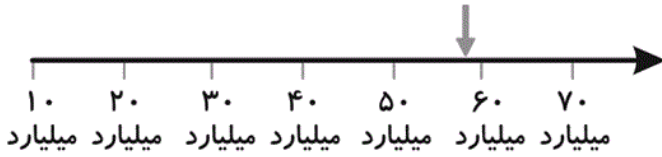
۲

۱

آزمون ۲۰ مهر

۶- گزینه‌ی «۳» - (عددنویسی و الگوها - صفحه‌های ۶ تا ۹ کتاب درسی)

«مهزاد حسنی مقدم»



باید عدد مشخص شده روی محور از ۵۵ میلیارد بزرگ‌تر و نزدیک ۶۰ میلیارد باشد که عدد ۵۸,۷۹۶,۰۰۰,۲۸۳ می‌تواند

باشد. توجه شود که عدد گزینه‌ی «۲»، ۵,۸۴۲,۰۰۰,۲۷۱ است.

۴

۳

۲

۱

آزمون ۲۰ مهر

۷- گزینه‌ی «۳» - (عددنویسی و الگوها - صفحه‌های ۱۰ تا ۱۳ کتاب درسی)

«ندا اسلامی زاده»

حاصل عبارت برابر است با:

$$\begin{array}{r}
 \text{گرم} \quad \text{کیلوگرم} \quad \text{تن} \\
 ۵۰۰ \quad ۸۰۴ \quad ۳ \\
 + \quad ۲۹۰ \quad ۱ \\
 \hline
 ۱۲۵۰ \quad ۱۰۹۴ \quad ۴ \\
 + \quad -۱۰۰۰ \quad ۱ \\
 \hline
 ۲۵۰ \quad ۱۰۹۵ \quad ۴ \\
 + \quad -۱۰۰۰ \quad ۱ \\
 \hline
 ۲۵۰ \quad ۹۵ \quad ۵ \\
 \text{گرم} \quad \text{کیلوگرم} \quad \text{تن}
 \end{array}$$

۴

۳

۲

۱

آزمون ۲۰ مهر

۸- گزینه‌ی «۳» - (عددنویسی و الگوها - صفحه‌های ۱۰ تا ۱۳ کتاب درسی)

«ندا اسلامی زاده»

روز تولد خواهر او برابر است با:

$$\begin{array}{r}
 ۴۳ \\
 ۱۳۹۴ \overline{) ۱۳۹۴} \\
 \underline{۱۳} \\
 ۴ \\
 \underline{۴} \\
 ۰ \\
 \underline{۰} \\
 ۰ \\
 \underline{۰} \\
 ۰
 \end{array}$$

۴

۳

۲

۱

آزمون ۲۰ مهر

با توجه به سؤال، داریم:

$$\begin{array}{r} \text{سانتی‌متر} \\ \text{متر} \\ 119 \\ - 45 \\ \hline 2 \quad 95 \\ \hline 2 \quad 24 \end{array} = (2 \times 100) + 24 = 224 \text{ سانتی‌متر}$$

$$224 \div 32 = 7$$

۴

۳

۲

۱

آزمون ۲۰ مهر

۱۰- گزینهی «۴» - (عددنویسی و الگوها - صفحه‌های ۱۰ تا ۱۳ کتاب درسی)

«مهزاد حسنی مقدم»

باید هر کدام از واحدها را جداگانه حساب کنیم:

$$\begin{array}{l} 1 \\ 4:14':15'' \\ \text{ساعت} \\ - 3 \rightarrow 3 \div 3 = 1 \\ \hline 1:14' \rightarrow (74') \\ \text{دقیقه} \\ - 6.' \rightarrow 60 \div 3 = 20.' \\ \hline 14' \\ \text{دقیقه} \\ - 12' \rightarrow 12 \div 3 = 4' \\ \hline 2':15'' \rightarrow (135'') \rightarrow 135'' \div 3 = 45'' \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 3 \\ \hline 1:24':45'' \end{array}$$

۴

۳

۲

۱

آزمون ۲۰ مهر

۱- گزینهی «۲» - (عددنویسی و الگوها - صفحه‌های ۱۰ تا ۱۳ کتاب درسی)

«ندا اسلامی زاده»

با توجه به سؤال، داریم:

۴ کیلوگرم و ۲۰۰ گرم = ۴۲۰۰ گرم سیب زمینی

شیر: ۲ کیلوگرم و ۵۰ گرم

$$\begin{array}{r} \text{کیلوگرم} \quad \text{گرم} \\ 2 \quad 50 \\ + 4 \quad 200 \\ \hline 6 \quad 250 \end{array}$$

۴

۳

۲

۱

«کتاب سه سطحی»

۱۹- گزینه‌ی «۳» - (عددنویسی و الگوها - صفحه‌های ۲ تا ۵ کتاب درسی)

با توجه به نکته و اینکه چون جمع برابر ۲۸ است، پس، هر کدام باید برابر با $\frac{۲۸}{۳}$ یا $۹\frac{۱}{۳}$ باشد. اما چون اعداد باید غیر کسری باشند، بنابراین، ۳ عدد را به صورت ۱۰, ۹, ۹ یا ۱۰, ۸, ۱۰ می‌گیریم.

$$\text{حاصل ضرب} = ۹ \times ۹ \times ۱۰ = ۸۱۰ \rightarrow \text{حاصل جمع} = ۹ + ۹ + ۱۰ = ۲۸$$

$$\text{حاصل ضرب} = ۸ \times ۱۰ \times ۱۰ = ۸۰۰ \rightarrow \text{حاصل جمع} = ۸ + ۱۰ + ۱۰ = ۲۸$$

پس، ۸۱۰ بیش‌ترین مقدار است.

«کتاب آبی»

۱۲- گزینه‌ی «۴» - (عددنویسی و الگوها - صفحه‌های ۲ تا ۵ کتاب درسی)

برای یافتن پاسخ سؤال، به بالاترین ارزش مکانی اعداد یک می‌دهیم و باقی ارقام را به گونه‌ای انتخاب می‌کنیم که حاصل جمع ارقام عدد حاصل ۶ باشد و اعداد زیر به دست می‌آید:

۱۱۱۱۱۱	}	تمامی اعداد ممکن عبارتند از:
۱۱۱۱۲		
۱۱۲۲		
۱۱۱۳		
۱۲۳		
۱۱۴		
۱۵		

«کتاب آبی»

۱۳- گزینه‌ی «۲» - (عددنویسی و الگوها - صفحه‌های ۲ تا ۵ کتاب درسی)

برای یافتن پاسخ سؤال کافی است ۴۰۰ میلیون را بر ده هزار تقسیم کنیم:

$$۴۰۰,۰۰۰,۰۰۰ \div ۱۰,۰۰۰ = ۴۰,۰۰۰$$

برای پاسخ به این سؤال هر سه عدد را در جدول ارزش مکانی قرار می‌دهیم:

	میلیارد		میلیون			هزار					
	دهگان	یکان	صدگان	دهگان	یکان	صدگان	دهگان	یکان	صدگان	دهگان	یکان
+		۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۷	۵	۰
+			۶	۰	۴	۰	۱	۱	۰	۰	۰
	۴	۰	۰	۰	۰	۵	۰	۰	۰	۳	۰
	۴	۲	۶	۰	۴	۵	۱	۱	۷	۸	۰

پس مجموع سه عدد برابر است با: **چهل و دو میلیارد و ششصد و چهار میلیون و پانصد و یازده هزار و هفتصد و هشتاد**

۴

۳

۲

۱

آزمون ۲۰ مهر

در تک‌تک گزینه‌ها جای دهگان هزار و یکان میلیارد را عوض کرده و سپس گزینه‌ها را با هم مقایسه می‌کنیم:

گزینه‌ی «۱»: 156954179200
 ↓ ↓
 دهگان هزار یکان میلیارد → 157954169200

گزینه‌ی «۲»: 158346293100
 ↓ ↓
 دهگان هزار یکان میلیارد → 159346283100

گزینه‌ی «۳»: 153954205900
 ↓ ↓
 دهگان هزار یکان میلیارد → 150954235900

گزینه‌ی «۴»: 151864555200
 ↓ ↓
 دهگان هزار یکان میلیارد → 155864515200

بنابراین، گزینه‌ی «۲» از سایر گزینه‌ها بزرگ‌تر می‌شود.

۴

۳

۲

۱

آزمون ۲۰ مهر

۲۰- گزینه‌ی «۱» - (عددنویسی و الگوها - صفحه‌های ۲ تا ۹ کتاب درسی)

کتاب سه‌سطحی

۱۰۰۰ تا یک میلیون می‌شود یک میلیارد. بنابراین داریم:

۲۴۰۰ = دو میلیارد و چهارصد میلیون = هزینه‌ی ساختن مدرسه

۱۹۰۰ = یک میلیارد و نهصد میلیون = کمک افراد خیر

پانصد میلیون = میلیون ۵۰۰ = $۲۴۰۰ - ۱۹۰۰$ = مقدار پول مورد نیاز برای ساختن مدرسه

۱ ✓

۲

۳

۴

آزمون ۲۰ مهر

۱۸- گزینه‌ی «۳» - (عددنویسی و الگوها - صفحه‌های ۱۰ تا ۱۳ کتاب درسی)

کتاب سه‌سطحی

با توجه به فرمول روبه‌رو، داریم:

$۲ \times (\text{عرض} + \text{طول}) = \text{محیط مستطیل}$

متر $۳۸ = \frac{۱۲+۷}{۱۹} \times ۲ = \text{محیط مستطیل}$

سانتی‌متر متر

$$\begin{array}{r}
 ۳۷ \quad ۱۰ \quad . \\
 \cancel{۳۸} \quad / \quad / \\
 - ۲۰ \quad ۷۰ \\
 \hline
 ۱۷ \quad ۳۰
 \end{array}$$

۱

۲

۳ ✓

۴

آزمون ۲۰ مهر

۱۵- گزینه‌ی «۴» - (عددنویسی و الگوها - صفحه‌های ۱۰ تا ۱۳ کتاب درسی)

کتاب آبی

چون هر ساعت ۶۰ دقیقه و هر دقیقه ۶۰ ثانیه است، پس هر ساعت ۳۶۰۰ ثانیه است.

$$۷۵۴۳ = ۷۲۰۰ + ۳۰۰ + ۴۳ = ۲ \times \underline{۳۶۰۰} + ۵ \times \underline{۶۰} + ۴۳ = ۲ \text{ ساعت و } ۵ \text{ دقیقه و } ۴۳ \text{ ثانیه}$$

$\downarrow \qquad \downarrow$
 یک دقیقه یک ساعت

۱

۲

۳

۴ ✓

آزمون ۲۰ مهر

$$\begin{array}{r}
 \cdot\cdot \quad ۸' \quad ۳۷'' \\
 \times \quad \quad \quad ۱۰ \\
 \hline
 \cdot\cdot \quad ۸۰' \quad ۳۷۰'' \\
 + ۶ - ۳۶۰'' \\
 \hline
 \cdot\cdot \quad ۸۶' \quad ۱۰'' \\
 + ۱ - ۶۰' \\
 \hline
 ۱ \quad ۲۶' \quad ۱۰''
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \quad \quad ۵۹' \\
 ۸ \quad ۶۰ \quad ۶۰'' \\
 \cancel{۹} \quad \cancel{۰} \quad \cancel{۰} \\
 \Rightarrow \quad -۱ \quad ۲۶' \quad ۱۰'' \\
 \hline
 \quad \quad ۷ \quad ۳۳' \quad ۵۰''
 \end{array}$$

مقدار عقب‌افتادگی در ۱۰ شبانه‌روز →

- ۱ ۲ ✓ ۳ ۴

آزمون ۲۰ مهر

$$\begin{array}{r}
 \text{روز ماه سال} \\
 ۱۳۵۸ \quad ۹ \quad ۲۷ \\
 + ۵ \quad ۲ \quad ۱۵ \\
 \hline
 ۱۳۶۳ \quad ۱۱ \quad ۴۲ \\
 \downarrow +1 \downarrow -۳ \\
 ۱۳۶۳ \quad ۱۲ \quad ۱۲
 \end{array}$$

خواهر سولماز روز ۱۲ اسفند سال ۱۳۶۳ به دنیا آمده است.

- ۱ ۲ ۳ ✓ ۴

آزمون ۲۰ مهر