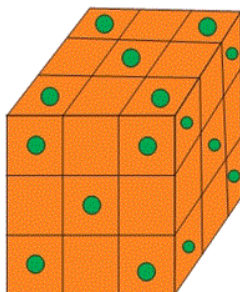


ریاضی پیشرفته ، ساعت در بعد از ظهر - ۱ سوال -

۵۱- زهرا با ۲۷ مکعب ساده و خالدار کوچک مکعب زیر را درست کرد که در آن هیچ دو مکعب ساده و هیچ دو



مکعب خالداری کنار هم نیستند. او از چند مکعب ساده استفاده کرده است؟

۱۳ (۱)

۱۲ (۲)

۱۱ (۳)

۱۰ (۴)

آزمون ۲ آذر

ریاضی پیشرفته ، حل مسئله : الگو سازی - ۲ سوال -

۵۲- کوچکترین عدد سه رقمی فرد که می‌توان با کارت‌های زیر ساخت کدام است؟



۶۸۳ (۲)

۶۳۸ (۱)

۳۸۶ (۴)

۸۶۳ (۳)

آزمون ۲ آذر

۵۳- رضا به شیرینی فروشی رفت و یک پاکت بیست تایی آب‌نبات شامل رنگ‌های زرد، نارنجی، قرمز، سبز و قهوه‌ای

خرید. او از هر رنگ آب‌نبات به تعداد مساوی خریده است. اگر رضا فقط تمام آب‌نبات‌های زرد، قرمز و نارنجی را

خورده باشد، چند آب‌نبات برایش باقی مانده است؟

۶ آب‌نبات (۲)

۱۲ آب‌نبات (۱)

۱۵ آب‌نبات (۴)

۸ آب‌نبات (۳)

آزمون ۲ آذر

ریاضی پیشرفته ، ارزش مکانی - ۲ سوال -

۵۴- با توجه به الگوی زیر حاصل تفریق  $\square$  و  $\bigcirc$  کدام است؟

$1000, 2000, \square, 4000, 5000, 6000, \bigcirc$

۱۰۰۰ (۱)

۲۰۰۰ (۲)

۳۰۰۰ (۳)

۴۰۰۰ (۴)

۵۵- کدام گزینه عدد زیر را به درستی نشان می‌دهد؟

«عددی هستیم چهار رقمی که رقم دهگانم کوچک‌ترین عدد فرد یک رقمی و هزارگانم ۳ تا از یکانم بیش‌تر است و صدگانم ۲ واحد از هزارگانم کم‌تر است و یکانم از بزرگ‌ترین عدد زوج یک رقمی ۲ واحد کم‌تر است.»

(۲) نه هزار و هفتصد و شانزده

(۱) هفت هزار و صد و شصت و نه

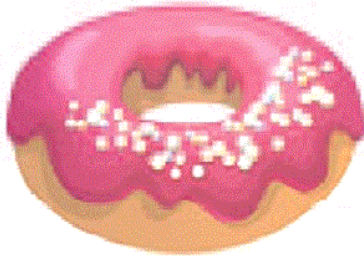
(۴) هزار و ششصد و نوزده

(۳) شش هزار و نهصد و هفده

ریاضی پیشرفته ، ارزش پول - ۲ سوال -

۵۶- مهسا برای خرید چند پیراشکی به قنادی می‌رود. قیمت هر پیراشکی ۳۰۰ تومان است، او ۱۰۰۰ تومان به

فروشنده می‌دهد و ۱۰۰ تومان پس می‌گیرد. مهسا چند پیراشکی خریده است؟



(۱) ۴

(۲) ۳

(۳) ۶

(۴) ۵

۵۷- فاصله‌ی روستای حسن‌آباد تا جنگل ۳۸۵۰ متر و تا شهر ۸۹۷۰ متر است. اگر جنگل و شهر در یک سمت

حسن‌آباد باشند، فاصله‌ی جنگل تا شهر چقدر است؟

(۲) ۵ کیلومتر و ۱۲۰ متر

(۱) ۵ کیلومتر و ۱۰۲ متر

(۴) ۳ کیلومتر و ۸۵۰ متر

(۳) ۵۱۲۰ کیلومتر

ریاضی پیشرفته ، عددهای تقریبی - ۳ سوال -

۵۸- حاصل عبارت زیر کدام است؟

$$100 + 2000 + 100 + 7000 + 350 + 10 + 10 + 10 = ?$$

(۴) ۹۵۸۰

(۳) ۹۸۵۰

(۲) ۷۹۵۰

(۱) ۹۶۵۰

۵۹- مهدی برای خرید به تره‌بار رفته است. او ۳۵۰ گرم سیر، ۲ کیلوگرم و ۵۰۰ گرم پیاز، ۳ کیلوگرم سیب‌زمینی و

۲۰۰ گرم فلفل خریده است. او کلاً چند گرم خرید کرده است؟

۶۵۰۰ (۴)

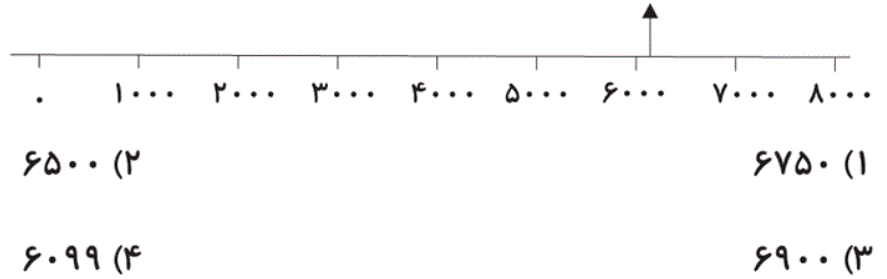
۶۰۵۰ (۳)

۶۰۵ (۲)

۹۰۰ (۱)

آزمون ۲ آذر

۶۰- با توجه به محور زیر کدام گزینه درست‌تر است؟



آزمون ۲ آذر

«نگاه به گذشته - ساناز نادری شیران»

۵۱- گزینه‌ی «۱» - (الگوها - صفحه‌ی ۱۸ کتاب درسی)

تعداد مکعب‌های ساده هر لایه با تعداد مکعب‌های خال‌دار لایه‌ی کناری‌اش برابر است، پس تعداد

$$۴ + ۵ + ۴ = ۱۳$$

مکعب‌های ساده برابر است با:

۴

۳

۲

۱

آزمون ۲ آذر

«گلزار فرهادی»

۵۲- گزینه‌ی «۲» - (عددهای چهاررقمی - صفحه‌ی ۲۶ کتاب درسی)

کوچک‌ترین عدد سه رقمی فرد با کارت‌های داده شده ← ۶۸۳

۴

۳

۲

۱

آزمون ۲ آذر

«گلزار فرهادی»

۵۳- گزینه‌ی «۳» - (عددهای چهاررقمی - صفحه‌ی ۲۷ کتاب درسی)

رضا ۵ رنگ آبنبات خریده است و چون از هر رنگ به تعداد مساوی خریده است. پس او از هر رنگ، چهار

$$۴ + ۴ + ۴ + ۴ + ۴ = ۲۰$$

تا خریده است.

اگر رضا سه رنگ آبنبات را تمام کرده باشد، پس او ۱۲ آبنبات  $۴ + ۴ + ۴ = ۱۲$  را خورده است و هشت تا

$$۲۰ - ۱۲ = ۸$$

آبنبات برایش باقی مانده است.

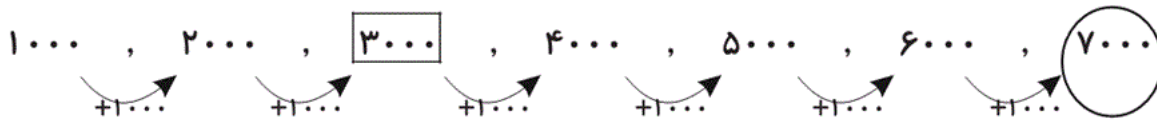
۴

۳

۲

۱

آزمون ۲ آذر



$$7000 - 3000 = 4000$$

۴

۳

۲

۱

آزمون ۲ آذر

یکان	دهگان	صدگان	هزارگان
۶	۱	۷	۹

→ ۹۷۱۶

۴

۳

۲

۱

آزمون ۲ آذر

قیمت پیراشکی‌ها  $1000 - 100 = 900 \rightarrow$

$$300 + 300 + 300 = 900$$

قیمت هر پیراشکی ۳۰۰ تومان است، پس مهسا ۳ پیراشکی خریده است.

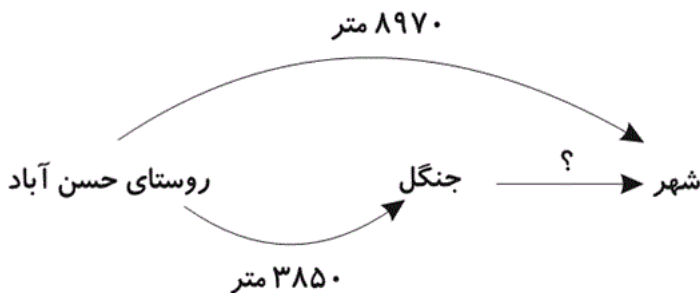
۴

۳

۲

۱

آزمون ۲ آذر



$$(8000 - 3000) + (9000 - 8000) + (7000 - 5000) = 5120$$

فاصله‌ی جنگل تا شهر ۵۱۲۰ متر یا ۵ کیلومتر و ۱۲۰ متر است.

۴

۳

۲

۱

آزمون ۲ آذر

$$\underbrace{100+100}_{200} + \overbrace{200+700+350}^{900} + \underbrace{10+10+10}_{30} = 200 + 900 + 30 = 1130$$

۴

۳

۲

۱

آزمون ۲ آذر

$$350 + 2500 + 3000 + 200 = 6050 \rightarrow \text{گرم}$$

۴

۳

۲

۱

آزمون ۲ آذر

محل مشخص شده باید نزدیک‌ترین عدد به ۶۰۰۰ باشد و گزینه‌ی «۴» (۶۰۹۹) نسبت به بقیه‌ی گزینه‌ها

درست‌تر است.

۴

۳

۲

۱

آزمون ۲ آذر