با ایران توشه
یک قدم جلوتر
باش!

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت



ایران توشه، مرجع دانلود فایل های کمک آموزشی دانش آموزان و کنکوری ها

همه چیز
برای موفقیت
تو!

- دانلود رایگان آزمون های آزمایشی قلمچی، خیلی سبز، گاج و ...
- دانلود رایگان گام به گام تمامی دروس
- دانلود رایگان نمونه سوالات امتحانی (نوبت اول و دوم) و امتحانات نهایی
- دانلود رایگان جزوه های کمک آموزشی و شب امتحانی

کافیست هر فایلی که نیاز دارید را در گوگل به این صورت جستجو کنید:

فایل مورد نیاز + ایران توشه

مثال:

دانلود گام به گام دوازدهم تجربی ایران توشه



irantooshe.ir

t.me/irantooshe

گام به گام ریاضی پنجم دبستان
فصل پنجم

عنوان فصل: عددهای اعشاری

از صفحه‌ی ۸۷ تا صفحه‌ی ۱۰۴ کتاب

در این فایل پاسخ فعالیت‌ها، کارهای کلاسی، تمرین‌ها و پرسش‌های فصل عددهای اعشاری آمده است.

مباحث فصل: عددهای اعشاری، جمع، تفریق و ضرب عددهای اعشاری

تهیه‌شده در ایران‌توشه، توشه‌ای برای موفقیت

irantooshe.ir

فهرست پرسش‌ها

۱ صفحه ۸۸ · فعالیت — کسر دهدهی روی نوار ۴

۲ صفحه ۸۹ · کار در کلاس — ظرف و مربع یک‌دهم ۴

۳ صفحه ۸۹ · فعالیت — مرتبه‌ی صدم ۵

۴ صفحه ۹۰ · فعالیت — مرتبه‌ی هزارم ۵

۵ صفحه ۹۱ · کار در کلاس — خواندن، مقایسه و الگو ۶

۶ صفحه ۹۲ · تمرین — تبدیل و گسترده ۷

۷ صفحه ۹۳ · فعالیت — جمع عددهای اعشاری ۸

۸ صفحه ۹۴ · کار در کلاس — جمع در جدول ارزش مکانی و تقریب ... ۸

۹ صفحه ۹۵ · تمرین — جمع تقریبی و دقیق ۹

۱۰ صفحه ۹۶ · فعالیت — تفریق عددهای اعشاری ۱۰

۱۱ صفحه ۹۷ · تمرین — جمع و تفریق اعشاری ۱۱

۱۲ صفحه ۹۸ · فعالیت — ضرب عدد اعشاری در عدد طبیعی ... ۱۱

۱۳ صفحه ۹۹ · فعالیت — ضرب دو عدد اعشاری ۱۲

۱۴ صفحه ۱۰۰ · تمرین — ضرب اعشاری ۱۳

۱۵ صفحه ۱۰۱ · تمرین — ضرب و واقعیت ۱۴

۱۶ صفحه ۱۰۲ · فرهنگ نوشتن — توضیح مفاهیم ۱۴

۱۷ صفحه ۱۰۲ · مرور فصل — کدام نوشتن رایج‌تر است؟ ۱۵

۱۸ صفحه ۱۰۳ · مرور فصل — مرور اعشار ۱۵

۱۹ صفحه ۱۰۴ · معما و سرگرمی — بازی با کارت‌های رقم ۱۶

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۱ صفحه ۸۸ فعالیت

۱ــ در هر قسمت، نوار واحد را به قسمت‌های مساوی تقسیم کردیم. مانند نمونه در جاهای خالی، کسر یا عدد مخلوط مناسب بنویسید.

۲ــ می‌خواهیم اعداد نوارهای بالا را به‌صورت اعشاری نمایش دهیم؛ کدام نوار مناسب‌تر است؟ نمایش اعشاری عددهای مشخص‌شده‌ی نوار آخر را بنویسید. جای ۰٫۶ و ۱٫۷ را روی نوار آخر نشان دهید. به اندازه‌ی ۲٫۱ از این نوار را هاشور بزنید.

۳ــ روی خط‌کش زیر، هر یک سانتی‌متر به ۱۰ قسمت مساوی تقسیم شده است. هریک از این قسمت‌ها یک‌دهم (۰٫۱) سانتی‌متر است. نقاط مشخص‌شده، کدام عددهای اعشاری را نشان می‌دهند؟ عدد یک نشان‌دهنده‌ی چند تا یک‌دهم (۰٫۱) است؟ عدد دو چند تا یک‌دهم را نشان می‌دهد؟ عدد ۷ چند تا ۰٫۱ است؟ ۷٫۴ چند تا ۰٫۱ است؟ ۷٫۴ سانتی‌متر یعنی ۷ سانتی‌متر و ... میلی‌متر. به کمک خط‌کش، طول مداد خود را اندازه بگیرید؛ چند سانتی‌متر است؟

۲) نواری که واحدش به ۱۰ قسمت مساوی تقسیم شده است مناسب‌تر است، چون هر قسمت یک‌دهم (۰٫۱) است.

۳) عدد ۱ یعنی ۱۰ تا ۰٫۱؛ عدد ۲ یعنی ۲۰ تا ۰٫۱؛ عدد ۷ یعنی ۷۰ تا ۰٫۱؛ ۷٫۴ یعنی ۷۴ تا ۰٫۱. ۷٫۴ سانتی‌متر یعنی ۷ سانتی‌متر و ۴ میلی‌متر. طول مداد را با خط‌کش خودتان اندازه بگیرید (مثلاً ۱۵٫۶ سانتی‌متر).

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۲ صفحه ۸۹ کار در کلاس

۱ــ اگر هر ظرف یک لیتر را نشان دهد، ۲٫۶ ظرف‌ها را با رنگ آبی مشخص کنید. چند لیتر خالی ماند؟

۲ــ هریک از مربع‌های زیر یک کیلوگرم را نمایش می‌دهد که به ده قسمت مساوی تقسیم شده است. هریک از این قسمت‌ها ... کیلوگرم است. شکل‌های زیر را طوری رنگ کنید که عددی بین یک و دو کیلوگرم را نشان دهد. عدد اعشاری مقدار رنگ‌شده و رنگ‌نشده را بنویسید. پاسخ‌های خود را با همکلاسی‌هایتان مقایسه کنید. کدام عدد از همه بیشتر است؟ کدام عدد از همه کمتر است؟

۱) دو ظرف کامل و ۶ قسمت از ظرف سوم را آبی می‌کنیم؛ اگر سه ظرف داشته باشیم، ۴ قسمت از ظرف سوم یعنی ۰٫۴ لیتر خالی می‌ماند.

۲) هر قسمت ۰٫۱ کیلوگرم است. مثلاً اگر ۱٫۴ کیلوگرم رنگ کنیم و مربع‌ها روی‌هم ۲ کیلوگرم باشند، مقدار رنگ‌نشده ۰٫۶ کیلوگرم است. هر عدد را با کار دوستانتان مقایسه کنید و بزرگ‌ترین و کوچک‌ترین را مشخص کنید.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۳ صفحه ۸۹ **فعالیت**

۱ــ محمد می‌خواهد بداند دقیقاً چه مقدار تخته‌چوب دارد. او هر تخته را به شکل یک مربع نشان داده است. این مقدار از دو تخته بیشتر و از ... تخته کمتر است. محمد برای مشخص کردن مقدار باقی‌مانده، مربع واحد را به ده قسمت مساوی تقسیم کرد. هر قسمت $\frac{۱}{۱۰}$ یا ۰٫۱ واحد است. با توجه به شکل، مقدار تخته‌های باقی‌مانده از ۴ دهم بیشتر و از ... دهم کمتر است. محمد برای اینکه مقدار تخته‌ها را دقیق‌تر حساب کند، قسمت‌های یک‌دهم را باز به ده قسمت مساوی تقسیم کرد. به این ترتیب، مربع واحد به چند قسمت مساوی تقسیم شد؟ هر قسمت کوچک چه کسری از واحد است؟

۲ــ برای مشخص کردن مرتبه‌ی صدم به جدول ارزش مکانی یک ستون اضافه می‌کنیم (یکان، دهم، صدم). یک صدم کوچک‌تر است یا یک دهم؟ ۱۰ تا ۰٫۰۱ می‌شود ... و ۱۰ تا ۰٫۱ می‌شود ...

۳ــ عدد ۰٫۲۳ را در جدول ارزش مکانی بالا قرار دهید و جاهای خالی را پر کنید. ۰٫۲۳ یعنی ... صدم یا ... دهم و ... صدم؛ ۰٫۲ + ۰٫۰۳ = ۰٫۲۳. ۰٫۲۳ بین ... دهم و ... دهم قرار دارد. یک عدد بنویسید که بین ۰٫۳ و ۰٫۴ باشد.

۱) مقدار تخته‌های باقی‌مانده از ۴ دهم بیشتر و از ۵ دهم کمتر است. مربع واحد به ۱۰۰ قسمت مساوی تقسیم شد و هر قسمت کوچک $\frac{۱}{۱۰۰}$ واحد است. پس تخته‌های باقی‌مانده ۴۷ تا $\frac{۱}{۱۰۰}$ هستند که نمایش اعشاری آن ۰٫۴۷ است؛ بنابراین محمد ۲٫۴۷ تخته دارد که آن را «دو و چهل و هفت صدم» می‌خوانیم.

۲) یک صدم کوچک‌تر است. ۱۰ تا ۰٫۰۱ می‌شود ۰٫۱ و ۱۰ تا ۰٫۱ می‌شود ۱.

۳) ۰٫۲۳ یعنی ۲۳ صدم یا ۲ دهم و ۳ صدم. ۰٫۲۳ بین ۲ دهم و ۳ دهم قرار دارد. عدد بین ۰٫۳ و ۰٫۴: مثلاً ۰٫۳۵.

۴ صفحه ۹۰ **فعالیت**

۱ــ جرم یک سکه‌ی بهار آزادی $۸\frac{۱۳۳}{۱۰۰۰}$ (هشت و صد و سی و سه هزارم، ۸٫۱۳۳) گرم است. می‌خواهیم این عدد را روی محور نشان دهیم. در هر مرحله، محور را بزرگ‌تر کرده‌ایم تا آن را دقیق‌تر مشاهده کنید. هر بار واحد مورد نظر را به ده قسمت مساوی تقسیم کرده‌ایم. جای ۸٫۱۳۳ را روی محور بالا مشخص کنید.

۲ــ مرتبه‌ی هزارم را به جدول ارزش مکانی اضافه کنید. یک‌هزارم کوچک‌تر است یا یک‌صدم؟ ۸٫۱۳۳ را در جدول ارزش مکانی قرار دهید. رقم‌های مرتبه‌ی صدم و هزارم را بنویسید.

۳ــ اگر هر مربع یک واحد باشد، ۱٫۸۴ را با رنگ کردن شکل نشان دهید و جاهای خالی را پر کنید. ... < ۱٫۸۴ < ۱ ... برای رنگ‌کردن ۱ واحد، صد تا ۰٫۰۱ و برای رنگ‌کردن ۰٫۸ ... تا ۰٫۰۱ و برای رنگ‌کردن ۰٫۰۴ ... تا ۰٫۰۱ را رنگ کردیم. ۱٫۸۴ = ۱ + ... + ... این عدد را روی محور زیر نشان دهید.

۴ــ به همین ترتیب الگوها را ادامه دهید: ۱۵٫۷۷، ۱۵٫۷۸، ...، ۱۵٫۸۰، ... ؛ ۰٫۳۴، ۰٫۳۶، ۰٫۳۸، ...، ۰٫۵۰

۲) یک‌هزارم کوچک‌تر از یک‌صدم است. در عدد ۸٫۱۳۳ رقم مرتبه‌ی صدم ۳ و رقم مرتبه‌ی هزارم ۳ است.

۳) ۱ < ۱٫۸۴ < ۲؛ برای رنگ‌کردن ۰٫۸، ۸۰ تا ۰٫۰۱ و برای ۰٫۰۴، ۴ تا ۰٫۰۱ را رنگ کردیم. ۱٫۸۴ = ۱ + ۰٫۸ + ۰٫۰۴.

۴) ۱۵٫۷۷، ۱۵٫۷۸، ۱۵٫۷۹، ۱۵٫۸۰، ۱۵٫۸۱، ۱۵٫۸۲، ۱۵٫۸۳، ۱۵٫۸۴ و ۰٫۳۴، ۰٫۳۶، ۰٫۳۸، ۰٫۴۰، ۰٫۴۲، ۰٫۴۴، ۰٫۴۶، ۰٫۴۸، ۰٫۵۰.

۵ صفحه ۹۱ کار در کلاس

۱ــ ۲٫۹۴۵ (دو و نهصد و چهل و پنج هزارم) را روی شکل رنگ کنید. این عدد یعنی ۲ تا یکی و ۹ تا یک‌دهم و ۴ تا یک‌صدم و ۵ تا یک‌هزارم. جاهای خالی را پر کنید و این عدد را در جدول ارزش مکانی قرار دهید.

۲ــ هر جفت عدد را با هم مقایسه کنید. ۱) ۳٫۰۲۷ و ۳٫۲۷ ۲) ۱۳٫۷۴ و ۴٫۲۱۵ ۳) ۰٫۱۰۰ و ۰٫۲۵ ۴) ۳٫۰۶ و ۳٫۰۵۶ ۵) «دو و چهل و پنج صدم» و ۲٫۴۵۰ ۶) «سی و هفت صدم» و «سی عدد صحیح و هفت صدم»

گسترده‌ی این عدد را کامل کنید: ۸٫۱۳۳ = ۸ + ... + ... + ۰٫۰۰۳

۳ــ به همین ترتیب الگوها را ادامه دهید: ۲٫۱۳۷، ۲٫۱۳۸، ۲٫۱۳۹، ... ؛ ۲۷٫۸۵۰، ۲۷٫۸۵۵، ۲۷٫۸۶۰، ... ؛ ۰٫۹، ۰٫۹۲، ۰٫۹۴، ... ؛ ۰٫۴، ۰٫۳۵، ۰٫۳، ...

۱) ۲٫۹۴۵ یعنی ۲ یکان، ۹ دهم، ۴ صدم و ۵ هزارم.

- ۱) ۳٫۰۲۷ < ۳٫۲۷
- ۲) ۱۳٫۷۴ > ۴٫۲۱۵
- ۳) ۰٫۱۰۰ < ۰٫۲۵
- ۴) ۳٫۰۶ > ۳٫۰۵۶
- ۵) ۲٫۴۵ = ۲٫۴۵۰
- ۶) ۰٫۳۷ < ۳۰٫۰۷

گسترده: $۸٫۱۳۳ = ۸ + ۰٫۱ + ۰٫۰۳ + ۰٫۰۰۳ = ۸ + \frac{۱}{۱۰} + \frac{۳}{۱۰۰} + \frac{۳}{۱۰۰۰}$.

۳) ۲٫۱۳۷، ۲٫۱۳۸، ۲٫۱۳۹، ۲٫۱۴۰، ۲٫۱۴۱، ۲٫۱۴۲ | ۲۷٫۸۵۰، ۲۷٫۸۵۵، ۲۷٫۸۶۰، ۲۷٫۸۶۵، ۲۷٫۸۷۰، ۲۷٫۸۷۵ | ۰٫۹، ۰٫۹۲، ۰٫۹۴، ۰٫۹۶، ۰٫۹۸، ۱ | ۰٫۴، ۰٫۳۵، ۰٫۳، ۰٫۲۵، ۰٫۲، ۰٫۱۵

این فایل توسط سایت ایران‌توشه تهیه شده است.
irantooshe.ir

۶ صفحه ۹۲ تمرین

۳ــ روی محور، نقطه‌هایی مشخص شده‌اند. عدد اعشاری هر نقطه را بنویسید. عدد ۰٫۹۸ را روی محور مشخص کنید و آن را (س) بنامید. یک عدد بنویسید که از عدد (ف) کوچک‌تر و از عدد (س) بزرگ‌تر باشد. عدد (ج) را طوری بنویسید که از عدد (ب) کوچک‌تر و از ۰٫۶۱ بزرگ‌تر باشد.

۴ــ قد مریم ۱۴۶ سانتی‌متر است؛ یعنی چند متر؟ آقای خسروی ۳٫۵ کیلوگرم میوه خرید؛ یعنی چند گرم؟ طول یک روبان ۱۵۰۷ میلی‌متر است؛ یعنی چند متر؟

۵ــ ممیز عددهای زیر جا افتاده است. آن‌ها را در جای مناسب قرار دهید. طول پاک‌کن هادی ۳۶ سانتی‌متر است. ۲۵ لیتر آب در یک لیوان ریختم و لیوان پر شد. ارتفاع اتاق ۳۴ متر است. از خانه تا مدرسه ۳۷۵ کیلومتر فاصله بود. دمای بدن بیمار ۳۹۴ درجه بود. ۲۹۵ لیتر بنزین در ماشین ریختم.

۱ــ عدد مربوط به هر گسترده را بنویسید یا گسترده‌ی عددهای زیر را بنویسید: ۲ + ۰٫۱ + ۰٫۰۴ + ۰٫۰۰۸ = ... ؛ ۷ + ۰٫۱ + ۰٫۰۰۵ = ... ؛ ۱۴٫۲۵۷ = ... ؛ ۱۰٫۰۱۹ = ...

۲ــ طبق جدول، رنگ‌آمیزی کنید (عددهای از صفر بزرگ‌تر و از یک کوچک‌تر: زرد؛ بزرگ‌تر از یک: بنفش) و همه‌ی عددها را از کوچک به بزرگ بنویسید: ۴ $\frac{۷}{۱۰}$، ۲٫۱۸۳، ۰٫۸، ۳٫۰۵، ۰٫۰۲۵، بیست و پنج و یک دهم، بیست و پنج صدم، دو میلیون، ۰٫۰۰۳، ۰٫۹۷، ۱٫۳

---

۴) ۱۴۶ سانتی‌متر = ۱٫۴۶ متر؛ ۳٫۵ کیلوگرم = ۳۵۰۰ گرم؛ ۱۵۰۷ میلی‌متر = ۱٫۵۰۷ متر.

۵) طول پاک‌کن ۳٫۶ سانتی‌متر؛ ۲٫۵ لیتر آب؛ ارتفاع اتاق ۳٫۴ متر؛ فاصله‌ی خانه تا مدرسه ۳٫۷۵ کیلومتر؛ دمای بدن ۳۹٫۴ درجه؛ ۲۹٫۵ لیتر بنزین.

۱) ۲٫۱۴۸ = ۲ + ۰٫۱ + ۰٫۰۴ + ۰٫۰۰۸؛ ۷٫۱۰۵ = ۷ + ۰٫۱ + ۰٫۰۰۵؛ ۱۴٫۲۵۷ = ۱۰ + ۴ + ۰٫۲ + ۰٫۰۵ + ۰٫۰۰۷؛ ۱۰٫۰۱۹ = ۱۰ + ۰٫۰۱ + ۰٫۰۰۹.

۲) زرد: ۰٫۸، ۰٫۰۲۵، ۰٫۲۵، ۰٫۰۰۳، ۰٫۹۷. بنفش: ۴٫۷، ۲٫۱۸۳، ۳٫۰۵، ۲۵٫۱، ۲۰۰۰۰۰۰، ۱٫۳. ترتیب: ۰٫۰۰۳ < ۰٫۰۲۵ < ۰٫۲۵ < ۰٫۸ < ۰٫۹۷ < ۱٫۳ < ۲٫۱۸۳ < ۳٫۰۵ < ۴٫۷ < ۲۵٫۱ < ۲۰۰۰۰۰۰.

۳) جای هر نقطه روی محور با شمردن قسمت‌های مساوی (هر قسمت ۰٫۱ یا ۰٫۰۱) خوانده می‌شود.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۷ صفحه ۹۳ فعالیت

۱ــ حسین‌آقا ۴٫۳ متر چوب‌پرده برای پنجره‌های اتاق و ۲٫۵ متر چوب‌پرده برای پنجره‌های آشپزخانه خرید. او چند متر چوب‌پرده خرید؟

۲ــ جمع ۳٫۴ + ۱٫۸ را روی محور نشان دهید و حاصل را بنویسید.

۳ــ آقای تهرانی هر روز صبح با خودرو شخصی‌اش به محل کار خود می‌رود و بعدازظهر به خانه برمی‌گردد. خودرو او هنگام رفتن ۱٫۴۷ لیتر بنزین و هنگام برگشتن ۲٫۲۸ لیتر بنزین مصرف می‌کند. او برای رفت‌وآمد، هر روز چند لیتر بنزین مصرف می‌کند؟

۴ــ آقای حسینی در ماه قبل ۱٫۴۷۴ کیلوگرم و در این ماه ۳٫۳۲۵ کیلوگرم زعفران فروخت. او در این مدت چند کیلوگرم زعفران فروخته است؟

۱) ۴٫۳ + ۲٫۵ = ۶٫۸ متر.

۲) ۳٫۴ + ۱٫۸ = ۵٫۲ (روی محور از ۳٫۴ هجده قسمت یک‌دهمی جلو می‌رویم).

۳) ۱٫۴۷ + ۲٫۲۸ = ۳٫۷۵ لیتر.

۴) ۱٫۴۷۴ + ۳٫۳۲۵ = ۴٫۷۹۹ کیلوگرم. در جمع، رقم‌های هم‌مرتبه (هزارم با هزارم، صدم با صدم، ...) را زیر هم می‌نویسیم و از مرتبه‌ی هزارم شروع به جمع می‌کنیم.

۸ صفحه ۹۴ کار در کلاس

۵ــ می‌خواهیم حاصل جمع ۲٫۱۸۷ + ۵٫۹ + ۱٫۶۴۳ را به‌دست آوریم. ابتدا عددها را در جدول ارزش مکانی قرار دهید و به سؤال‌ها پاسخ دهید. کدام رقم از عدد ۲٫۱۸۷ را در مرتبه‌ی دهم گذاشتید؟ رقم ۵ از عدد ۵٫۹ را در کدام مرتبه نوشتید؟ رقم مرتبه‌ی هزارم عدد ۵٫۹ چیست؟ رقم مرتبه‌ی صدم عدد ۱٫۶۴۳ چیست؟ حاصل جمع نهایی چند است؟ آیا می‌توانیم رقم‌های مرتبه‌ی صدم را با رقم‌های مرتبه‌ی دهم جمع کنیم؟

۱ــ ابتدا ردیف بالای جدول‌ها را کامل کنید. حاصل جمع تقریبی را با حذف رقم‌های اعشاری به‌دست آورید؛ سپس حاصل دقیق را در هر قسمت به‌دست آورید: ۷٫۱ + ۵٫۱۲۷ + ۲٫۰۶ و ۱۳٫۰۰۱ + ۲۵٫۰۸۹ + ۱۱٫۹۱. آیا حاصل تقریبی و حاصل دقیق به هم نزدیک‌اند؟

۲ــ جمع‌های زیر اشتباه انجام شده‌اند. در مورد اینکه این اشتباه‌ها چگونه رخ داده است، گفت‌وگو کنید. ۵٫۸ + ۱٫۵ = ۶٫۱۳ ؛ ۹٫۳۲ + ۴٫۶ = ۹٫۷۸

۵) رقم ۱ از ۲٫۱۸۷ در مرتبه‌ی دهم؛ رقم ۵ از ۵٫۹ در مرتبه‌ی یکان؛ رقم هزارم ۵٫۹ صفر است؛ رقم صدم ۱٫۶۴۳ برابر ۴ است. ۲٫۱۸۷ + ۵٫۹ + ۱٫۶۴۳ = ۹٫۷۳۰ = ۹٫۷۳. نه، فقط رقم‌های هم‌مرتبه را با هم جمع می‌کنیم.

۱) حاصل تقریبی: ۷ + ۵ + ۲ = ۱۴ و حاصل دقیق ۱۴٫۲۸۷. همچنین ۱۳ + ۲۵ + ۱۱ = ۴۹ و حاصل دقیق ۵۰. بله، تقریبی و دقیق به هم نزدیک‌اند.

۲) در جمع اول، رقم‌ها را بدون توجه به ممیز و مرتبه جمع کرده‌اند (۵٫۸ + ۱٫۵ = ۷٫۳ است). در جمع دوم، ۴٫۶ را زیر مرتبه‌ی صدم نوشته‌اند (۰٫۴۶ حساب شده)؛ درست آن ۹٫۳۲ + ۴٫۶ = ۱۳٫۹۲ است.

۹ صفحه ۹۵ تمرین

۱ــ ابتدا حاصل جمع‌های زیر را با حذف رقم‌های اعشاری به‌صورت تقریبی به‌دست آورید. سپس آن‌ها را به‌طور دقیق حساب کنید: ۲٫۱۲۵ + ۱۳٫۰۴۹ ؛ ۱٫۲ + ۲۵٫۹۶ + ۴۱٫۰۱۹ ؛ ۲٫۷۸ + ۳٫۴ + ۵۱٫۰۰۹

۲ــ کار تمام ماشین‌های زیر ۱٫۹۹ + است. ۱٫۹۹ به یک نزدیک‌تر است یا به دو؟ حدس می‌زنید جواب نهایی تقریباً چند است؟ حاصل دقیق را پیدا کنید. (یکی از ورودی‌ها ۲٫۰۱ است.)

۳ــ هر خانه‌ی بالایی، حاصل جمع دو خانه‌ی پایینی است. قبل از کامل کردن جدول، عدد بالایی را به‌طور تقریبی حدس بزنید.

۴ــ کارت‌های زیر طبق جدول رنگ شده‌اند. از هر ۸ کارت استفاده کنید و دو عدد بسازید و با هم جمع کنید. قبل از جمع کردن، حدس بزنید حاصل تقریباً چند می‌شود. حالا بزرگ‌ترین و کوچک‌ترین عددی را که می‌توانید، با این کارت‌ها بسازید و مجموع آن دو عدد را به‌دست آورید.

۵ــ محیط چندضلعی‌های زیر را به‌دست آورید. (واحد: متر)

۶ــ میوه‌های روی ترازو تقریباً چند کیلوگرم است؟

- ۲٫۱۲۵ + ۱۳٫۰۴۹: تقریبی ۲ + ۱۳ = ۱۵ ؛ دقیق ۱۵٫۱۷۴
- ۱٫۲ + ۲۵٫۹۶ + ۴۱٫۰۱۹: تقریبی ۱ + ۲۵ + ۴۱ = ۶۷ ؛ دقیق ۶۸٫۱۷۹
- ۲٫۷۸ + ۳٫۴ + ۵۱٫۰۰۹: تقریبی ۲ + ۳ + ۵۱ = ۵۶ ؛ دقیق ۵۷٫۱۸۹

۲) ۱٫۹۹ به ۲ نزدیک‌تر است؛ پس نتیجه تقریباً ورودی + ۲ است. مثلاً ۲٫۰۱ + ۱٫۹۹ = ۴.

۳ تا ۶) در هر مورد، ابتدا اعداد را گرد کنید (به نزدیک‌ترین عدد صحیح) و حدس بزنید، سپس جمع دقیق را با چیدن رقم‌های هم‌مرتبه زیر هم به‌دست آورید. برای ساخت بزرگ‌ترین عدد، بزرگ‌ترین رقم را در بالاترین مرتبه می‌گذاریم و برای کوچک‌ترین، برعکس.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

این فایل توسط سایت ایران‌توشه تهیه شده است.
irantooshe.ir

۴ــ می‌خواهیم اختلاف دو عدد ۰٫۸۴۷ و ۰٫۳۸۲ را به‌دست آوریم. می‌دانیم ۰٫۸۴۷ یعنی ۸۴۷ تا یک‌هزارم و ۰٫۳۸۲ یعنی ... تا یک‌هزارم. پاسخ، ۴۶۵ تا هزارم یعنی ... است.

۵ــ اختلاف دو عدد ۰٫۸۲ و ۰٫۴۵۶ را به همین روش به‌دست آورید. ۰٫۸۲ (هشتاد و دو صدم) یعنی ... تا یک‌هزارم و ۰٫۴۵۶ یعنی ... تا یک‌هزارم. پاسخ: ... تا یک‌هزارم یعنی ... .

۶ــ با پرکردن جاهای خالی، مراحل تفریق ۵٫۷۲۶ – ۰٫۳۰۴ را کامل کنید.

۱ــ فاصله‌ی خانه‌ی احمد تا مدرسه ۲٫۸ کیلومتر است. او هر روز این مسافت را پیاده می‌رود. اگر احمد از مدرسه حرکت کرده و ۱٫۲ کیلومتر را پیموده باشد، چند کیلومتر دیگر باید برود تا به خانه برسد؟ (۲٫۸ – ۱٫۲)

۲ــ تفریق ۳٫۶ – ۲٫۹ را روی محور نشان دهید. حدس می‌زنید پاسخ تقریباً چند است؟

۳ــ آقای احمدی اگر با خودرو شخصی‌اش به محل کار خود رفت‌وآمد کند، روزی ۳٫۶۵ لیتر بنزین مصرف می‌کند ولی اگر این مسیر را با تاکسی برود، مقدار مصرف او ۱٫۴۲ لیتر می‌شود. اگر آقای احمدی هر روز با تاکسی به محل کارش رفت‌وآمد کند، روزی چند لیتر بنزین صرفه‌جویی می‌شود؟

---

۴) ۰٫۳۸۲ یعنی ۳۸۲ تا یک‌هزارم؛ ۸۴۷ – ۳۸۲ = ۴۶۵ تا یک‌هزارم، یعنی ۰٫۴۶۵.

۵) ۰٫۸۲ یعنی ۸۲۰ تا یک‌هزارم و ۰٫۴۵۶ یعنی ۴۵۶ تا یک‌هزارم؛ پاسخ: ۸۲۰ – ۴۵۶ = ۳۶۴ تا یک‌هزارم، یعنی ۰٫۳۶۴.

۶) ۵٫۷۲۶ – ۰٫۳۰۴ = ۵٫۴۲۲ (از مرتبه‌ی هزارم شروع می‌کنیم: ۶ – ۴ = ۲؛ ۲ – ۰ = ۲؛ ۷ – ۳ = ۴؛ ۵ – ۰ = ۵).

۱) ۲٫۸ – ۱٫۲ = ۱٫۶ کیلومتر. ۲) ۳٫۶ – ۲٫۹ = ۰٫۷ (از ۲٫۹ تا ۳ برابر ۰٫۱ و از ۳ تا ۳٫۶ برابر ۰٫۶؛ جمعاً ۰٫۷). ۳) ۳٫۶۵ – ۱٫۴۲ = ۲٫۲۳ لیتر صرفه‌جویی.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۱۱ صفحه ۹۷ تمرین

۱ــ جاهای خالی را پر کنید (جمع و تفریق‌های ستونی).

۲ــ کار همه‌ی ماشین‌های زیر ۱٫۹ - است. ۱٫۹ به یک نزدیک است یا به ۲؟ حدس می‌زنید حاصل نهایی چند است؟ پاسخ دقیق را به‌دست آورید.

۳ــ در جدول‌های زیر، هر خانه‌ی بالایی، حاصل جمع دو خانه‌ی زیر آن است. جدول‌ها را کامل کنید.

۴ــ گروه تلاش و امید مسابقه‌ی شنا دارند. هر عضو گروه باید ۱۰ متر شنا کند. هر گروهی که در مجموع، در زمان کمتری این مسافت را شنا کند، برنده است. کدام گروه مسابقه را برده است؟ با چه اختلاف زمانی؟

(واحد زمان: ثانیه) زمان نفرها: تلاش: ۲۰٫۰۳، ۱۱٫۱۸، ۱۴٫۰۹، ۱۲٫۴۵؛ امید: ۱۵٫۱۷، ۱۸٫۵، ۱۲٫۳۶، ۱۰٫۲

۱ــ ابتدا ردیف بالای جدول را کامل کنید و سپس حاصل تفریق‌ها را به‌دست آورید.

۲ــ تفریق‌های زیر اشتباه انجام شده‌اند. اشکال هریک را بنویسید. شما برای اینکه دچار اشتباه نشوید، چه می‌کنید؟

۳ــ در جاهای خالی سه عدد متفاوت قرار دهید؛ طوری که عبارت درست باشد.

۴) مجموع زمان گروه تلاش: ۲۰٫۰۳ + ۱۱٫۱۸ + ۱۴٫۰۹ + ۱۲٫۴۵ = ۵۷٫۷۵ ثانیه. مجموع زمان گروه امید: ۱۵٫۱۷ + ۱۸٫۵ + ۱۲٫۳۶ + ۱۰٫۲ = ۵۶٫۲۳ ثانیه. گروه امید برنده است و اختلاف زمانی: ۵۷٫۷۵ - ۵۶٫۲۳ = ۱٫۵۲ ثانیه.

۲) ۱٫۹ به ۲ نزدیک‌تر است؛ پس نتیجه‌ی تقریبی هر ماشین حدود «عدد ورودی منهای ۲» است و حاصل دقیق را با تفریق اعشاری حساب می‌کنیم (مثلاً ۴٫۷ - ۱٫۹ = ۲٫۸).

۲ از تمرین‌های دوم) اشکال معمول: ننوشتن ممیز زیر ممیز یا تفریق رقم‌های غیرهم‌مرتبه؛ برای جلوگیری، ممیزها را زیر هم می‌نویسیم و در صورت لزوم صفر اضافه می‌کنیم (مثلاً ۴٫۵ را ۴٫۵۰ می‌نویسیم).

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۱۲ صفحه ۹۸ فعالیت

۱ــ قورباغه‌ای در هر بار پرش، ۰٫۷ متر می‌پرد. با ۵ بار پرش، چند متر جلو می‌رود؟ به کمک محور و با پرکردن جاهای خالی، پاسخ را پیدا کنید. ۰٫۷ + ۰٫۷ + ۰٫۷ + ۰٫۷ + ۰٫۷ = ... ؛ ... × ۰٫۷ = ...

۲ــ اگر آقای ناصری هر روز به‌جای استفاده از خودرو شخصی‌اش با مترو به محل کار خود رفت‌وآمد کند، روزی ۰٫۲۵ لیتر در مصرف بنزین صرفه‌جویی می‌کند. او پنجشنبه‌ها و جمعه‌ها سر کار نمی‌رود. در پنج روز کاری چند لیتر بنزین کمتر مصرف می‌کند؟ پنج تا ۰٫۲۵ لیتر چند لیتر است؟

۳ــ جرم بطری شیشه‌ای خالی ۰٫۱۸۴ کیلوگرم است. جرم چهار بطری شیشه‌ای خالی چند کیلوگرم است؟ به ضرب‌های بالا دقت کنید. بین تعداد رقم‌های اعشاری عامل‌های ضرب و تعداد رقم‌های اعشاری حاصل‌ضرب، چه ارتباطی وجود دارد؟

۱) ۰٫۷ × ۵ = ۳٫۵ متر. ۲) ۵ × ۰٫۲۵ = ۱٫۲۵ لیتر. ۳) ۴ × ۰٫۱۸۴ = ۰٫۷۳۶ کیلوگرم.

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

ارتباط: تعداد رقم‌های اعشاری حاصل‌ضرب با تعداد رقم‌های اعشاری عامل اعشاری برابر است (چون عامل دیگر عدد طبیعی است).

ضرب ۶ = ۳ × ۲: به عددهایی که در هم ضرب می‌شوند «عامل‌های ضرب» و به حاصل آن‌ها «حاصل‌ضرب» می‌گوییم.

۱۳ صفحه ۹۹ فعالیت

۴ــ مانند نمونه، ابتدا عامل‌های ضرب را به کسر تبدیل کنید و حاصل ضرب را به‌دست آورید. سپس حاصل را به عدد اعشاری تبدیل کنید و جدول را کامل کنید. نمونه: ۰٫۲ × ۰٫۴ = $\frac{۲}{۱۰} \times \frac{۴}{۱۰} = \frac{۸}{۱۰۰}$ = ۰٫۰۸. ۰٫۳ × ۰٫۹ ؛ ۲٫۱ × ۰٫۴ ؛ ۰٫۱۳ × ۱٫۹ ؛ ۰٫۵ × ۰٫۴۲ ؛ ۰٫۶ × ۰٫۳۵

بین تعداد رقم‌های اعشاری عامل‌های ضرب و تعداد رقم‌های اعشاری حاصل‌ضرب، چه ارتباطی وجود دارد؟

حاصل ضرب عددهای زیر را بدون تبدیل به کسر به‌دست آورید: ۱۲٫۴ × ۳٫۵ ؛ ۲٫۱ × ۰٫۸ ؛ ۴٫۵ × ۳٫۹

حاصل ضرب‌های زیر را با ماشین حساب پیدا کنید و نتیجه‌گیری کنید: ۰٫۰۰۴ × ۱۰ ؛ ۰٫۰۴ × ۱۰ ؛ ۰٫۴ × ۱۰ ؛ ۳۰۰ × ۰٫۳ ؛ ۳۰۰ × ۰٫۰۳ ؛ ۳۰۰ × ۰٫۰۰۳

- ۰٫۳ × ۰٫۹ = $\frac{۳}{۱۰} \times \frac{۹}{۱۰} = \frac{۲۷}{۱۰۰}$ = ۰٫۲۷ (۱ و ۱ ← ۲)
- ۲٫۱ × ۰٫۴ = $\frac{۲۱}{۱۰} \times \frac{۴}{۱۰} = \frac{۸۴}{۱۰۰}$ = ۰٫۸۴ (۱ و ۱ ← ۲)
- ۰٫۱۳ × ۱٫۹ = $\frac{۱۳}{۱۰۰} \times \frac{۱۹}{۱۰} = \frac{۲۴۷}{۱۰۰۰}$ = ۰٫۲۴۷ (۲ و ۱ ← ۳)
- ۰٫۵ × ۰٫۴۲ = $\frac{۵}{۱۰} \times \frac{۴۲}{۱۰۰} = \frac{۲۱۰}{۱۰۰۰}$ = ۰٫۲۱ (۱ و ۲ ← ۳ رقم، ۰٫۲۱۰)
- ۰٫۶ × ۰٫۳۵ = $\frac{۶}{۱۰} \times \frac{۳۵}{۱۰۰} = \frac{۲۱۰}{۱۰۰۰}$ = ۰٫۲۱ (۱ و ۲ ← ۳ رقم، ۰٫۲۱۰)

ارتباط: تعداد رقم‌های اعشاری حاصل‌ضرب برابر با مجموع تعداد رقم‌های اعشاری دو عامل است.

۱۲٫۴ × ۳٫۵ = ۴۳٫۴ ؛ ۲٫۱ × ۰٫۸ = ۱٫۶۸ ؛ ۴٫۵ × ۳٫۹ = ۱۷٫۵۵.

۰٫۰۰۴ × ۱۰ = ۰٫۰۴ ؛ ۰٫۰۴ × ۱۰ = ۰٫۴ ؛ ۰٫۴ × ۱۰ = ۴ ؛ ۳۰۰ × ۰٫۳ = ۹۰ ؛ ۳۰۰ × ۰٫۰۳ = ۹ ؛ ۳۰۰ × ۰٫۰۰۳ = ۰٫۹.

نتیجه: برای ضرب دو عدد اعشاری، ابتدا آن دو عدد را بدون توجه به ممیز در هم ضرب می‌کنیم و سپس با توجه به تعداد رقم‌های اعشاری عامل‌های ضرب، از سمت راست در حاصل‌ضرب ممیز می‌گذاریم. ضرب در ۱۰ ممیز را یک رقم به راست می‌برد.

۱۴ صفحه ۱۰۰ تمرین

۱ــ حاصل ضرب‌های زیر را پیدا کنید. سپس، آن‌ها را به ترتیب از کوچک به بزرگ مرتب کنید: ۰٫۳ × ۲۰۰ ؛ ۰٫۴ × ۵۰۰ ؛ ۰٫۵ × ۵۰۰ ؛ ۶۰۰۰ × ۰٫۰۸ ؛ ۰٫۳ × ۰٫۰۷ ؛ ۰٫۲ × ۹۰۰ × ۰٫۶

۲ــ حاصل ضرب‌های زیر را پیدا کنید. قبل از پیدا کردن حاصل‌ضرب، پاسخ تقریبی را پیدا کنید و برای بررسی درستی ضربی که انجام داده‌اید، از آن استفاده کنید. ۴٫۲۳ × ۲۱٫۹ ؛ ۵٫۲ × ۰٫۸۴ ؛ ۱۳٫۵۶ × ۱۵٫۷۳ ؛ ۸٫۹ × ۱۱٫۰۱

۳ــ مساحت شکل‌های زیر را پیدا کنید.

۴ــ آقای بهرامی از میوه‌فروشی خرید کرده است. با در نظر گرفتن زیرمسئله‌های لازم، حساب کنید که او چند تومان باید بپردازد. سیب: ۳٫۴ کیلوگرم، هر کیلوگرم ۲۵۰۰ تومان؛ پرتقال: ۵٫۶ کیلوگرم، ۳۲۰۰ تومان؛ نارنگی: ۳٫۷۵ کیلوگرم، ۴۳۰۰ تومان.

ابتدا جدول ارزش مکانی را کامل کنید. سپس حاصل عبارت‌های زیر را به‌دست آورید: ۰٫۰۶ × ۵۰ ؛ ۲۰۰۰ × ۰٫۳ ؛ ۱۰۰ × ۰٫۷

- ۰٫۳ × ۲۰۰ = ۶۰
- ۰٫۴ × ۵۰۰ = ۲۰۰
- ۰٫۵ × ۵۰۰ = ۲۵۰
- ۶۰۰۰ × ۰٫۰۸ = ۴۸۰
- ۰٫۳ × ۰٫۰۷ = ۰٫۰۲۱
- ۰٫۲ × ۹۰۰ × ۰٫۶ = ۱۰۸

ترتیب: ۰٫۰۲۱ < ۶۰ < ۱۰۸ < ۲۰۰ < ۲۵۰ < ۴۸۰.

- ۴٫۲۳ × ۲۱٫۹ = ۹۲٫۶۳۷ (تقریبی ۴ × ۲۲ = ۸۸)
- ۵٫۲ × ۰٫۸۴ = ۴٫۳۶۸ (تقریبی ۵ × ۱ = ۵)
- ۱۳٫۵۶ × ۱۵٫۷۳ = ۲۱۳٫۲۹۸۸ (تقریبی ۱۴ × ۱۶ = ۲۲۴)
- ۸٫۹ × ۱۱٫۰۱ = ۹۷٫۹۸۹ (تقریبی ۹ × ۱۱ = ۹۹)

۴) سیب: ۳٫۴ × ۲۵۰۰ = ۸۵۰۰ ؛ پرتقال: ۵٫۶ × ۳۲۰۰ = ۱۷۹۲۰ ؛ نارنگی: ۳٫۷۵ × ۴۳۰۰ = ۱۶۱۲۵ ؛ جمع: ۸۵۰۰ + ۱۷۹۲۰ + ۱۶۱۲۵ = ۴۲۵۴۵ تومان.

۰٫۰۶ × ۵۰ = ۳ ؛ ۲۰۰۰ × ۰٫۳ = ۶۰۰ ؛ ۱۰۰ × ۰٫۷ = ۷۰. (۳) مساحت: طول × عرض یا بر اساس هر شکل.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

۱۵ صفحه ۱۰۱ تمرین

۵ــ همه‌ی ماشین‌های زیر، عمل ۰٫۹ × را انجام می‌دهند. ۰٫۹ از یک کمتر است یا بیشتر؟ جاهای خالی را پر کنید. همه‌ی ماشین‌های زیر عمل ۱٫۱ × را انجام می‌دهند. ۱٫۱ از یک کمتر است یا بیشتر؟ در ماشین ضرب ۰٫۹ × حاصل‌ضرب‌ها از عددی که با آن شروع کردیم کوچک‌تر شد یا بزرگ‌تر؟ در ماشین ضرب ۱٫۱ × چطور؟

۶ــ روی یک بطری یک‌لیتری آب، اطلاعات زیر نوشته شده است (کلسیم ۹٫۶، منیزیم ۲٫۲، فلوراید ۰٫۱۱، نیترات ۲٫۵، سدیم ۴٫۶ میلی‌گرم). اگر فردی در یک ماه ۳۰ بطری از این آب را بنوشد، چه مقدار از هر یک از مواد زیر وارد بدن او می‌شود؟ الف) کلسیم ب) منیزیم پ) سدیم

۷ــ مساحت مستطیلی ۰٫۳۶ متر مربع است. طول و عرض آن می‌تواند اندازه‌های مختلفی داشته باشد. حداقل دو مورد مثال بزنید و برای هرکدام از این مستطیل‌ها یک نمونه‌ی واقعی در زندگی نام ببرید.

۸ــ برای هر حاصل‌ضرب، عامل‌های ضرب متفاوتی بنویسید: ... × ... = ۰٫۴ (سه‌بار) و ... × ... = ۷٫۲ (سه‌بار)

۵) ۰٫۹ از یک کمتر است و ۱٫۱ از یک بیشتر؛ در ماشین ضرب ۰٫۹ × حاصل‌ها از عدد اولیه کوچک‌تر و در ماشین ضرب ۱٫۱ × بزرگ‌تر می‌شوند. (ضرب در عددی کمتر از یک، عدد را کوچک و در عددی بیشتر از یک، آن را بزرگ می‌کند.)

- الف) کلسیم: ۹٫۶ × ۳۰ = ۲۸۸ میلی‌گرم
- ب) منیزیم: ۲٫۲ × ۳۰ = ۶۶ میلی‌گرم
- پ) سدیم: ۴٫۶ × ۳۰ = ۱۳۸ میلی‌گرم

۷) مثلاً ۰٫۶ × ۰٫۶ = ۰٫۳۶ (مثلاً سطح یک میز کوچک) و ۰٫۹ × ۰٫۴ = ۰٫۳۶ (مثلاً قاب عکس بزرگ) و ۱٫۲ × ۰٫۳ = ۰٫۳۶ (مثلاً یک تخته‌ی باریک).

۸) ۰٫۴ = ۰٫۲ × ۲ = ۰٫۸ × ۰٫۵ = ۴ × ۰٫۱ ؛ ۷٫۲ = ۰٫۹ × ۸ = ۱٫۲ × ۶ = ۳٫۶ × ۲.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۱۶ صفحه ۱۰۲ فرهنگ نوشتن

۱ــ چرا ۰٫۶ و ۰٫۶۰ و ۰٫۶۰۰ با هم مساوی‌اند؟ توضیح دهید.

۲ــ برای انجام‌دادن جمع و تفریق دو عدد اعشاری، به چه نکته‌هایی توجه می‌کنیم؟ توضیح دهید.

۳ــ توضیح دهید که چگونه دو عدد اعشاری را در هم ضرب می‌کنیم.

۱) ۰٫۶ یعنی ۶ دهم و $\frac{۶}{۱۰} = \frac{۶۰}{۱۰۰} = \frac{۶۰۰}{۱۰۰۰}$ ؛ صفرهای آخر سمت راست در اعشار مقدار عدد را تغییر نمی‌دهند.

۲) رقم‌های هم‌مرتبه را زیر هم می‌نویسیم (ممیزها زیر هم قرار می‌گیرند)، در صورت نیاز صفر اضافه می‌کنیم، از راست‌ترین مرتبه شروع می‌کنیم و ممیز را در جواب زیر ممیزها می‌گذاریم.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۳) عددها را بدون ممیز در هم ضرب می‌کنیم و سپس به تعداد مجموع رقم‌های اعشاری دو عامل، از سمت راست ممیز می‌گذاریم.

۱۷ صفحه ۱۰۲ | مرور فصل

۱ــ در هر مورد کدام نوع نوشتن رایج‌تر است؟ آن را رنگ کنید. ــ $\frac{۱}{۴}$ یا ۰٫۲۵ از گونی برنج مصرف شد. ــ دمای اتاق $۲۸\frac{۴}{۱۰}$ یا ۲۸٫۴ است. ــ قد عمو ۱٫۷۶ یا $۱\frac{۷۶}{۱۰۰}$ متر است. ــ آقای دیانت $\frac{۱}{۵}$ یا ۰٫۲ مال خود را به عنوان خمس پرداخت.

۲ــ عدد ۳٫۱۵۹ را به حروف بنویسید. این عدد بین کدام دو عدد صحیح است؟ به کدام نزدیک‌تر است؟ گسترده‌ی این عدد را بنویسید.

۱) رایج‌تر: «$\frac{۱}{۴}$ گونی»، «۲۸٫۴ درجه»، «۱٫۷۶ متر» و «$\frac{۱}{۵}$ مال».

۲) سه و صد و پنجاه و نه هزارم. بین ۳ و ۴ است و به ۳ نزدیک‌تر است. گسترده: ۳ + ۰٫۱ + ۰٫۰۵ + ۰٫۰۰۹.

۱۸ صفحه ۱۰۳ | مرور فصل

۳ــ جای تقریبی عدد ۴٫۲۵۶ را روی هریک از محورهای زیر مشخص کنید.

۴ــ در جاهای خالی عدد مناسب بنویسید. (۵ × ۱) + (۶ × ۰٫۱) + (۳ × ۰٫۰۱) + (۹ × ۰٫۰۰۱) = ... ؛ (... × ...) + (۳ × ۱) + (... × ...) + (... × ...) = ۲۳٫۰۴۸

۵ــ در جاهای خالی عدد مناسب بگذارید.

۶ــ از کوچک به بزرگ مرتب کنید: $\frac{۳}{۶}$ ، ۳ ، $۳\frac{۳}{۵}$ ، ۰٫۳۶، سیصد و شش، ۳٫۶۱، ۰٫۰۳۶

۷ــ ابتدا حاصل تقریبی عبارت‌های زیر را به‌دست آورید و سپس آن‌ها را به‌طور دقیق محاسبه کنید. در آخر دو عدد به‌دست‌آمده را با هم مقایسه کنید. ۵٫۲۹۸ + ۱۳٫۲ + ۴٫۰۰۲ ؛ ۱۷٫۳ − ۴٫۱۵۶ ؛ ۴٫۸ × ۳٫۰۲۵

۸ــ هرکدام از عددهای زیر چند برابر ۰٫۴۲۷ است؟ ۴۲٫۷ ، ۴٫۲۷ ، ۴۲۷۰ ، ۴۲۷

۳) ۴٫۲۵۶ بین ۴٫۲ و ۴٫۳ و نزدیک ۴٫۲۶ (بین ۴٫۲۵ و ۴٫۲۶) قرار می‌گیرد.

۴) ۵٫۶۳۹ و (۲ × ۱۰) + (۱ × ۳) + (۰ × ۰٫۱) + (۴ × ۰٫۰۱) + (۸ × ۰٫۰۰۱) = ۲۳٫۰۴۸.

۶) ۰٫۰۳۶ < ۰٫۳۶ < $\frac{۳}{۶}$ (= ۰٫۵) < ۳ $\frac{۳}{۵}$ (= ۳٫۶) < ۳٫۶۱ < ۳۰۶.

- (۲۲ = ۴ + ۱۳ + ۵) ۲۲٫۵ = ۴٫۰۰۲ + ۱۳٫۲ + ۵٫۲۹۸ (تقریبی
- (۱۳ = ۴ − ۱۷) ۱۳٫۱۴۴ = ۴٫۱۵۶ − ۱۷٫۳ (تقریبی
- (۱۵ = ۳ × ۵) ۱۴٫۵۲ = ۳٫۰۲۵ × ۴٫۸ (تقریبی

۸) ۴۲٫۷ ← ۱۰۰ برابر؛ ۴٫۲۷ ← ۱۰ برابر؛ ۴۲۷۰ ← ۱۰۰۰۰ برابر؛ ۴۲۷ ← ۱۰۰۰ برابر.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۱۹ صفحه ۱۰۴ معما و سرگرمی

روی هریک از کارت‌های زیر یک رقم نوشته شده (۰ تا ۹) و یک کارت، مخصوص ممیز است. بازی کنید. الف) دو کارت و کارت ممیز را بردارید. نزدیک‌ترین عدد به یک را که مساوی یک نباشد، بسازید. ب) این بار با سه کارت و کارت ممیز این کار را بکنید. پ) عدد اولی به یک نزدیک‌تر بود یا عدد دومی؟ ت) چهار کارت بردارید؛ کارت ممیز را وسط آن‌ها بگذارید و نزدیک‌ترین عدد به ۵۰ را بسازید. ث) با سه کارت و کارت ممیز، کوچک‌ترین و بزرگ‌ترین عدد ممکن را بسازید و اختلاف آن‌ها را به‌دست آورید. ج) عدد $۱\frac{۱۲۳}{۱۰۰۰}$ را با کارت‌ها بسازید و آن را به حروف بنویسید.

ج) ۱٫۱۲۳ را می‌خوانیم: «یک و صد و بیست و سه هزارم».

سایر قسمت‌ها بسته به کارت‌های انتخابی متفاوت است. نکته‌ها: برای عدد نزدیک به یک، مثلاً با دو کارت ۰٫۹ یا ۱٫۱ و با سه کارت ۰٫۹۹ یا ۱٫۰۱ (که با یک مساوی نیست). برای نزدیک‌ترین به ۵۰ باید رقم ۵ در مرتبه‌ی دهگان و رقم ۰ در یکان باشد. بزرگ‌ترین عدد با سه رقم: رقم بزرگ‌تر در بالاترین مرتبه.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

این فایل توسط سایت ایران‌توشه تهیه شده است.

irantooshe.ir