

آزمون عملکردی ریاضی پایه چهارم دبستان

بافت مسئله:

در یک جعبه‌ی قدیمی کاغذی پیدا کردیم که روی آن رمزهایی نوشته شده است. می‌خواهیم رمز آن را کشف کنیم.

تکلیف

طبق حروف الفبا و اعدادی که پیدا کرده‌ایم کمک کنید و عددها را بسازید و آنها را به حروف هم بنویسید.

ظ	ذ	ج	ی	ب	ف	ث	خ	س	ت
۵	۴	۲	۱	۰	۳	۷	۶	۹	۸

حروف: → = س خ ف ت

حروف: → = ذ فس ت

حروف: → = ب ب ت س ذ ی

حروف: → = س ج ث خ ب

حروف: → = خ ظ ب ف ی

حروف:

حروف:

حروف:

حروف:

حروف:

سؤال:

۱ اعداد را طبق رمز داده‌شده به دست بیاورید و جاهای خالی را کامل کنید.

..... = ۱۰۰۰ تا بیش تر. → ج ث ی ت خ ب ج

..... = ۴۰۰ تا کم تر. → ت س ج ی ث ظ

۲ به صورت دلخواه هر بار ۴ حرف انتخاب کنید و عدد آن را بسازید و در جاهای خالی قرار دهید. سپس با هم مقایسه کنید.

..... → ←
 → ←

بازخورد آموزگار

اهداف آموزشی

توانایی در ساختن اعداد
 خواندن و نوشتن به عدد و حروف
 محاسبات عددی
 مقایسه

هدف

۱

هدف

۱

بودجه‌بندی:

دقت و تمرکز - محاسبات عددی



آزمون عملکردی
 ریاضی

آزمون عملکردی ریاضی پایه چهارم دبستان

بافت مسئله:

سعید حساب کرده است اگر در هر ماه ۲۵ کارتن شامپو بفروشد، در یک سال چند کارتن فروخته است. اما بعد از بررسی صورت حساب متوجه شد حساب خودش با حساب فاکتورها متفاوت است.

تکلیف:

دو صورت حساب را بررسی کنید و در حل اختلاف این دو حساب به سعید کمک کنید.

$\begin{array}{r} ۲۵ \\ \times ۱۲ \\ \hline ۶۰ \\ +۲۴ \\ \hline ۸۴ \end{array}$	صورت حساب سعید	$\begin{array}{r} ۲۵ \\ \times ۱۲ \\ \hline ۵ \\ +۲۵۰ \\ \hline ۲۵۵ \end{array}$	صورت حساب فروشگاه
---	----------------	--	-------------------

الف) ضرب را با بازشده‌ی عامل دوم به صورت گسترده انجام دهید.

ب) ضرب را با بازشده‌ی عامل اول به صورت گسترده انجام دهید.

ج) ضرب را با باز کردن هر دو عامل روی شکل انجام دهید.

هدف

۲

ضرب - گسترده نویسی
بودجه بندی: مهارت و سرعت عمل در



آزمون عملکردی
ریاضی

بازخورد آموزگار

اهداف آموزشی

مهارت گسترده کردن عامل‌های ضرب
توانایی انجام ضرب روی شکل
انجام ضرب به صورت خلاصه (ارزش مکانی)

هدف

۲

آزمون عملکردی ریاضی پایه چهارم دبستان

بافت مسئله:

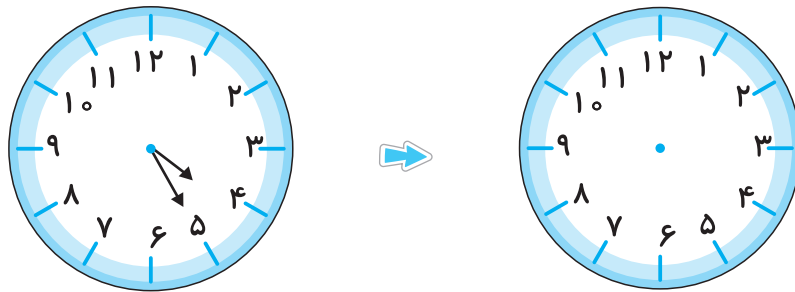
مریم و مینا با هم مسابقه می‌گذارند تا گل‌های کاغذی درست کنند. مریم هر گل را در ۱ ساعت و ۴۰ دقیقه و مینا هر گل را در ۱:۱۵ درست می‌کند. آنها ساعت ۴:۲۵ کار خود را شروع کردند.

تکلیف:

اگر مریم بخواهد ۲ گل درست کند، روی محور زمان برای او مشخص کنید چقدر زمان لازم دارد و کار او چه زمانی تمام می‌شود؟

سؤال:

۱ حساب کنید اگر مینا یک گل درست کند، کار او چه زمانی تمام می‌شود؟



۲ مدت زمانی که مریم و مینا برای درست کردن یک گل لازم دارند را به صورت عدد مخلوط نمایش دهید و مشخص کنید به‌طور تقریبی هر کدام چند ساعت لازم دارند؟

بازخورد آموزگار

اهداف آموزشی

توانایی اندازه‌گیری زمان روی محور
نمایش گذشت زمان روی ساعت
نمایش ساعت به صورت تقریبی

هدف

۳

بودجه‌بندی:

مهارت اندازه‌گیری



آزمون عملکردی
ریاضی

هدف

۳

آزمون عملکردی ریاضی پایه چهارم دبستان

بافت مسئله:

هدف

۴

سمانه می خواهد بطری کوچکی را از مایع ظرفشویی پر کند. از مادرش پرسید: «چقدر از مایع، درون بطری بریزم تا از آن بیرون نریزد؟» مادر می گوید: «ظرف بزرگ یک لیتر مایع دارد. می توانی بطری کوچک را به قسمت های مساوی تقسیم کنی و آن را پر کنی.»

تکلیف:

در پیدا کردن راه مناسب به سمانه کمک کنید.

الف) ظرف مقابل یک لیتر است و به ده قسمت تقسیم شده است.

هر قسمت برحسب لیتر چقدر گنجایش دارد؟

ب) بطری کوچک را نیز تقسیم بندی کنید و بررسی کنید چند

دهم لیتر مایع در آن، جا می شود؟

سؤال:

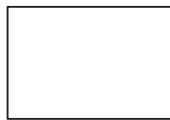
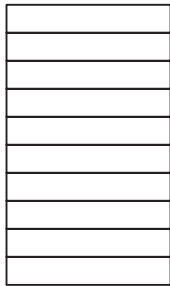
۱) اگر مادر $\frac{2}{5}$ لیتر دیگر از مایع ظرف بزرگ را در ظرف دیگری بریزد، با جمع اعشاری نشان دهید چقدر از مایع ظرف بزرگ خالی شده است؟

۲) چقدر مایع در ظرف بزرگ مانده است؟ روی شکل نشان دهید.

۳) اگر پدر از یک ظرف بزرگ مایع ظرفشویی دیگر، $\frac{5}{10}$ لیتر مصرف کرده باشد، مقایسه کنید از کدام ظرف مقدار مایع بیشتری مصرف شده است؟

بودجه بندی:

مهارت محاسبات اعشاری



آزمون عملکردی
ریاضی

بازخورد آموزگار

اهداف آموزشی

جمع اعداد اعشاری

رسم شکل برای اعداد اعشاری

مقایسه اعداد اعشاری

هدف

۴

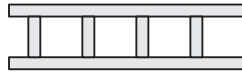
آزمون عملکردی ریاضی پایه چهارم دبستان

بافت مسئله:

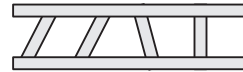
هدف

۵

علی و سعید هر دو با هم شروع به ساختن نردبان کردند. علی از خط کش و متر استفاده می کرد و سعید بدون ابزار کار می کرد. در نهایت نردبان های آنها به شکل زیر شد.



(علی)



(سعید)

تکلیف:

توضیح دهید چگونه نردبان علی به این صورت درست شده است.

سؤال:

۱ روی شکل نشان دهید که اگر دو خط موازی بر دو خط عمود شوند، فاصله ی دو خط و زاویه های ایجاد شده برابر هستند.

۲ روی شکل نشان دهید که اگر دو خط موازی، دو خط موازی دیگر را قطع کنند، چند زاویه ی برابر ایجاد خواهد شد؟

۳ از چه ابزارهایی برای حل این سؤالات استفاده می کنید؟

بودجه بندی:

مهارت تشخیص و تمرکز - خط موازی



آزمون عملکردی
ریاضی

بازخورد آموزگار

اهداف آموزشی

تشخیص خطوط موازی و متقاطع
تشخیص زاویه های بین خطوط
رسم درست خطوط موازی
استفاده از ابزار

هدف

۵

آزمون عملکردی فارسی پایه چهارم دبستان

بافت مسئله:

خواهر علی ۳ ساله است و به سختی صحبت می‌کند. اطرافیان گاهی متوجه نمی‌شوند که او چه می‌خواهد. علی تصمیم می‌گیرد در کامل کردن جمله‌ها به او کمک کند.

تکلیف:

سعی کنید جملات کامل را مشخص کنید و در کامل کردن سایر عبارتها به علی کمک کنید.

توپ قرمز را	عروسکم را در اتاق
توپ قرمز را دوست دارم.	عروسکم را به من بده.
شیرینی می‌خواهم	بابا برایم بستنی

سؤال:

۱ جمله‌های زیر را با توجه به مفهوم کامل کنید.

- او خوب درس خواند و در امتحان

- سعی کن به مادرت و پدرت احترام

۲ برای فعل‌های زیر جمله‌ی مناسب بنویسید.

..... خسته شد.

..... پذیرایی کردم.

با توجه به حروف ربط داده‌شده جمله‌ها را ادامه دهید.

..... معلم با لبخند وارد کلاس شد و

..... لباس‌هایم خیس شد چون

..... او چند بار کتاب را خواند اما

هدف

۱

تشخیص جملات کامل
بودجه‌بندی: تقویت مهارت گفتاری و



آزمون عملکردی
فارسی

بازخورد آموزگار

اهداف آموزشی

تشخیص جملات کامل
توانایی کامل کردن جملات
توانایی به کارگیری حروف ربط

هدف

۱

آزمون عملکردی علوم پایه چهارم دبستان

بافت مسئله:

مسئول کارهای خدماتی تمام کلیدها و پرریزهای خانه را کنترل می‌کرد. در یک مورد متوجه شد یکی از سیم‌کشی‌ها درست نیست؛ یعنی با خاموش کردن یک لامپ، لامپ‌های دیگر سالن خاموش می‌شود.

تکلیف

به مسئول کارهای خدماتی، کمک کنید تا بتواند نوع سیم‌کشی را تشخیص دهد. سپس انواع مدارها را توضیح دهید و شکل ساده‌ای برای آن رسم کنید.

سؤال:

۱ چگونه می‌توانیم یک مدار ساده بسازیم؟

۲ به نظر شما جنس کلید و پرریزهای خانه از چه بوده است؟ چرا؟

۳ مسئول کارهای خدماتی هنگام کنترل سیم‌کشی از دست‌کش مخصوص استفاده می‌کرد. به نظر شما علت آن چه بوده است؟

هدف

۱

مدارهای الکتریکی
بودجه‌بندی: مهارت حل مسئله - آشنایی با



آزمون عملکردی
علوم

بازخورد آموزگار

اهداف آموزشی

تشخیص انواع مدارها
بررسی رسانایی یا نارسانایی اجسام
رسم درست شکل مدارها

هدف

۱

آزمون عملکردی علوم پایه چهارم دبستان

بافت مسئله:

مینا در یک فیلم تخیلی - فضایی دید که یک آدم فضایی از سیاره‌ی دیگری آمده بود. آدم فضایی گفت که او در مریخ زندگی می‌کند و ۱۲ سال مریخی عمر کرده است. مینا از پدرش پرسید: «چرا سن آدم فضایی براساس سال مریخی گفته شد؟» پدر گفت: «چون سال هر سیاره برابر با مدت زمان یک دور گردش آن سیاره به دور خورشید است و در هر سیاره این زمان متفاوت است.»

تکلیف:

الف) برای کمک به مینا اول اصطلاحات زیر را تعریف کنید.

مدار هر سیاره:

سال در هر سیاره:

ب) چرا سال در هر سیاره متفاوت است؟

سؤال:

۱) اگر مینا ۱۰ ساله باشد و سال هر سیاره براساس سال زمینی طبق جدول زیر باشد، سن مینا را در هر سیاره حساب کنید. (از ماشین حساب کمک بگیرید و هر سال زمینی را ۳۶۵ روز در نظر بگیرید.)

سیاره	ناهید	مریخ
۱ سال هر سیاره برابر است با	۲۲۵ روز زمینی	۶۸۷ روز زمینی

۲) با هنر و خلاقیت خود منظومه‌ی شمسی را در کادر زیر نقاشی کنید.

بازخورد آموزگار

اهداف آموزشی

تعریف مدار در هر سیاره
بیان مفهوم سال در هر سیاره
انجام محاسبات
رسم نقاشی

هدف

۲

آشنایی با سال‌های سیارات -
بودجه‌بندی: مهارت تفکر و حل مسئله



آزمون عملکردی
علوم

هدف

۲