

نام خانوادگی: .....

نام: .....

شماره ملی: .....

شعبه: ..... کلاس: .....

۱) هر سؤال را به پاسخ مربوط به آن وصل کنید. (یک مورد اضافی است.)

- $\frac{20}{28}$  • •
- $3 =$  • •
- $\frac{1}{6}$  • •
- ۱۵ • •
- ۱ •

$$\frac{2}{3} \text{ عدد } 45$$

$$\frac{4}{8} + \frac{2}{4}$$

$$\frac{6}{7} - \frac{4}{28}$$

۱۰ دقیقه چه کسری از یک ساعت است؟

۵) در یک جعبه ۵ ردیف ۴ تایی شکلات داریم،  $\frac{3}{5}$  این شکلات‌ها چندتاست؟

۲) عبارتهای درست را با علامت ✓ و نادرست را با علامت × مشخص کنید.

الف) ۵ تا کم‌تر از کوچک‌ترین عدد ۶ رقمی بدون تکرار می‌شود  $\square$  ۱۰۲۳۴۵

ب) خروجی ماشین مقابل برابر ۲۰ است.  $\square$



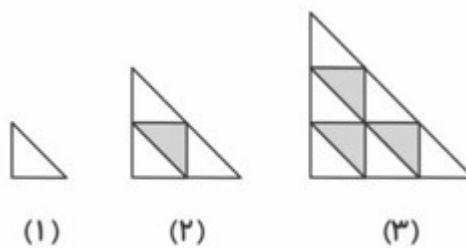
پ)  $5 \times 8700 + 7000 + 8000 + 30000 = 3087005$   $\square$

ت) اگر دو کسر صورت برابر باشند، کسری بزرگ‌تر است که مخرجش بزرگ‌تر باشد.  $\square$

۶) برای شکل مقابل یک ضرب بنویسید و حاصل را به دست بیاورید.



۳) در الگوی مقابل، تعداد مثلث‌های کوچک برای شکل هشتم کدام است؟



- ۱۶ (۱)
- ۶۴ (۲)
- ۲۴ (۳)
- ۳۲ (۴)

۷) علی روز اول  $\frac{3}{12}$ ، روز دوم  $\frac{1}{3}$  و روز سوم  $\frac{1}{4}$  از کتاب داستان را خوانده است:

الف) او چه کسری از کتاب داستان را خوانده است؟

ب) اگر این کتاب ۱۲۰۰ صفحه داشته باشد او چند صفحه را هنوز نخوانده است؟

۴) جاهای خالی را کامل کنید.

الف) ..... تا  $\frac{3}{9}$  می‌شود ۱.

ب) در عدد ۳۹۸۰۶۵۴۹ بزرگ‌ترین ارزش مکانی مربوط به

رقم ..... است.

پ) ۲۰۰ روز برابر ..... ساعت است.

$$45 \div 3 = 15 \Rightarrow 15 \times 2 = 30$$

$$\frac{4}{8} + \frac{2 \times 2}{4 \times 2} = \frac{4}{8} + \frac{4}{8} = \frac{8}{8} = 1$$

$$\frac{6 \times 4}{7 \times 4} - \frac{4}{28} = \frac{24}{28} - \frac{4}{28} = \frac{20}{28}$$

$$\frac{1^\circ + 1^\circ}{6^\circ + 1^\circ} = \frac{1}{6}$$

(۲ نمره) (هر مورد ۵/۰ نمره) (برهمت) (فصل ۲ - کسر - جمع و تفریق کسرها با مخرج نامساوی، شناخت کسرها - صفحه ۳۷، ۴۰ و ۳۵ کتاب

درسی) (گویه: ۲۱ و ۲۲) (متوسط)

۲- الف) ×

$$102345 - 5 = 102340$$

کوچکترین عدد ۶ رقمی غیر تکراری

✓ (ب)

$$4 \times 5 = 20 \text{ سانتی متر} \quad \text{محیط مربع} = \text{یک ضلع} \times 4$$

✓ (پ)

ت) × اگر دو کسر صورت برابر داشته باشند. کسری بزرگ تر است که مخرجش کوچک تر باشد.

(۲ نمره) (هر مورد ۵/۰ نمره) (برهمت) (فصل ۱ و ۲ - اعداد و الگوها، کسر - عددنویسی، مقایسه کسر، محیط - صفحه ۳۶، ۷ و ۱۳ کتاب درسی) (گویه:

۱۱ و ۱۲) (آسان)

۳- گزینه‌ی «۲» - برای به دست آوردن تعداد مثلث‌ها کافی است عدد شکل را در خودش ضرب کنیم.

$$1 \times 1 \Rightarrow \text{خودش} \times \text{شماره شکل} = \text{تعداد مثلث‌های شکل شماره (۱)}$$

$$(2) \quad 2 \times 2 = 4 = \text{تعداد مثلث‌های شکل شماره (۲)}$$

$$(8) \quad 8 \times 8 = 64 = \text{تعداد مثلث‌های شکل شماره (۸)}$$

(۵/۰ نمره) (برهمت) (فصل ۱ - اعداد و الگوها - الگویابی - صفحه ۲ کتاب درسی) (گویه: ۱۳، ۱۴، ۱۹ و ۳۳) (متوسط)



۴- الف ۳

$$3 \times \frac{3}{9} = \frac{9}{9} = 1$$

ب) رقم ۳ دارای بیشترین ارزش مکانی است چون در مرتبه‌ی دهگان میلیون قرار دارد.  
پ)

$$200 \times 24 = 4800$$

(۱/۵ نمره) (هر مورد ۵/۵ نمره) (برهمت) (فصل ۱، ۲ و ۳- اعداد و الگوها، کسر، ضرب و تقسیم - ضرب عدد در کسر، ارزش مکانی - صفحه ۳۸، ۴۸ و ۱۷ کتاب درسی) (گویه: ۱۱ و ۱۲) (آسان)

۵-

$$5 \times 4 = 20$$

$$20 \div 5 = 4$$

$$4 \times 3 = 12$$

(۷۵/۵ نمره) (هر قسمت ۲۵/۵ نمره) (برهمت) (فصل ۲- کسر - ضرب عدد در کسر - صفحه ۴۰ کتاب درسی) (گویه: ۱۳، ۱۴ و ۳۳) (متوسط)

۶-

$$12 \times 27 = (25/5 \text{ نمره})$$

$$\left. \begin{array}{l} 10 \times 10 = 100 \\ 10 \times 10 = 100 \\ 10 \times 7 = 70 \\ 2 \times 10 = 20 \\ 10 \times 2 = 20 \\ 7 \times 2 = 14 \end{array} \right\} \begin{array}{l} +100 \\ 100 \\ +70 \\ +20 \\ +20 \\ +14 \end{array} \quad (25/5 \text{ نمره})$$

$$324 \quad (25/5 \text{ نمره})$$

(۲۵/۱ نمره) (برهمت) (فصل ۳- ضرب و تقسیم - ضرب مساحتی - صفحه ۵۰ کتاب درسی) (گویه: ۱۲ و ۱۳) (متوسط)

۷- الف

$$\frac{3}{12} + \frac{1}{3} \times \frac{4}{4} + \frac{1}{4} \times \frac{3}{3} = \frac{3}{12} + \frac{4}{12} + \frac{3}{12} = \frac{10}{12} \quad (5/5 \text{ نمره}) \text{ را خوانده است.}$$

ب)

$$\frac{12}{12} - \frac{10}{12} = \frac{2}{12} \quad (5/5 \text{ نمره})$$

$$1200 \div 12 = 100 \quad (5/5 \text{ نمره})$$

صفحه را هنوز مطالعه نکرده است. (۵/۵ نمره)  $2 \times 100 = 200$

(۲ نمره) (برهمت) (فصل ۲- کسر - جمع و تفریق کسرها - صفحه ۳۳ کتاب درسی) (گویه: ۱۱، ۱۲ و ۱۹) (دشوار)

۴) جاهای خالی را کامل کنید.

الف)  $\frac{2}{5}$  واحد قبل از عدد ۶ برابر ..... است.

ب) حاصلضرب دو عدد ۲۷ و ۳۹ برابر ..... است.

پ) عدد بعدی در الگوی داده شده، برابر ..... است.

۱, ۴, ۹, ...

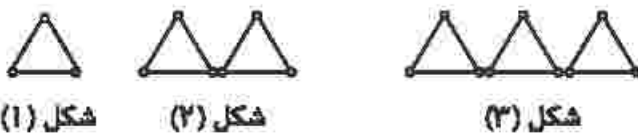
ت) در عدد داده شده، رقم ..... کوچکترین ارزش مکانی را دارد.

۱۲۵۳۰۸۹۷

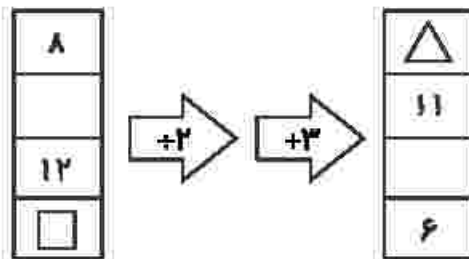
۱) وصل کنید. (یک مورد اضافی است.)

- |               |   |   |  |
|---------------|---|---|--|
| ۴۰            | • | • | الف) $\frac{2}{3} + \frac{1}{6} = \dots$   |
| $\frac{2}{6}$ | • | • | ب) $\frac{3}{6} - \frac{2}{12} = \dots$    |
| ۱۵            | • | • | پ) ثلث عدد ۴۵ برابر است با .....           |
| $\frac{5}{6}$ | • | • | ت) $\frac{2}{3}$ ساعت برابر چند دقیقه است؟ |
| ۲۰            | • |   |  |

۵) تعداد چوب کبریت‌های شکل ۲۱ ام را بدست آورید.



۶) ماشین داده شده را حل کنید و حاصل  $\square + \triangle$  را بدست آورید.



۲) عبارتهای درست را با علامت ✓ و نادرست را با ✗ مشخص کنید.

- الف) کسری که صورتش برابر صفر باشد، برابر صفر است.
- ب) اگر آخرین رقم سمت چپ عددی در مرتبه‌ی یکان میلیون قرار داشته باشد آن عدد هشت رقمی است.
- پ) حاصل عبارت  $4 \times \frac{1}{3}$  برابر کسر  $\frac{4}{12}$  می‌شود.
- ت) اختلاف کوچکترین و بزرگترین عدد سه رقمی با کارت‌های ۱ و ۰ و ۲ برابر عدد ۱۰۸ می‌شود.

۷) سحر روز اول  $\frac{1}{4}$  و روز دوم  $\frac{1}{3}$  کتاب را مطالعه کرده است.

الف) او چه کسری از کتاب را هنوز مطالعه نکرده است؟

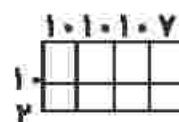
ب) اگر این کتاب ۴۰ صفحه داشته باشد، سحر چند صفحه را

هنوز مطالعه نکرده است؟

۳) گزینه‌های صحیح را مشخص کنید.

الف)  $\frac{7}{8}$  یعنی ۷ تا .....  
 ۵ (۲)      ۷ (۱)  
 ۸ (۱)      ۸ (۱)  
 ۱ (۳)  
 ۸ (۱)

ب) شکل مقابل مربوط به کدام ضرب است؟



۳۰ × ۱۷ (۱)

۳۷ × ۱۲ (۲)

۱۰ × ۲۷ (۳)

۱۲ × ۲۷ (۴)

طرح سنجش استعداد: مداد قرمز ۲ - توصیفی

درس: ریاضی چهارم دبستان

مدت پاسخگویی: ۴۵ دقیقه

زمان برگزاری: هفته چهارم آذر

۱- الف)  $\frac{2}{4} + \frac{11}{6} = \frac{4}{6} + \frac{1}{6} = \frac{5}{6}$

ب)  $\frac{3}{6} - \frac{2}{12} = \frac{6}{12} - \frac{2}{12} = \frac{4}{12} = \frac{1}{3}$

پ)  $45 + 3 = 15$

ت)  $60 + 3 = 20$      $20 \times 2 = 40$

۲) (نمره) (هر مورد ۵/۰ نمره) (برهمن) (فصل ۲ - کسر - جمع و تفریق، تساوی کسر، شناخت کسر - تطبیق - صفحه ۲۸، ۲۲، ۴۰ و ۴۴ کتاب درسی) (گویه: ۱۱، ۱۲، ۱۵ و ۱۹) (متوسط)

۲- الف) درست

ب) نادرست - هفت رقمی

پ) نادرست -  $4 \times \frac{1}{3} = \frac{4}{3}$

ت) درست -  $\frac{101}{100}$

۱۰۸

یکان	دهگان	صدگان	یکان هزار	دهگان هزار	صدگان هزار	یکان میلیون
						x

۱) (نمره) (هر مورد ۵/۰ نمره) (برهمن) (فصل ۱ و ۲ - شناخت کسرها، معرفی میلیون ضرب عدد در کسر - تطبیق - صفحه ۷، ۱۶، ۲۸ و ۲۸ کتاب درسی) (گویه: ۱۱، ۱۵ و ۱۹) (متوسط)

۳- الف) گزینه (۴) -  $\frac{1}{8}$

ب) گزینه (۲) -  $37 \times 12$

۱) (نمره) (هر مورد ۵/۰ نمره) (برهمن) (فصل ۲ و ۳ - مقایسه کسرها، ضرب دورقمی در دورقمی - صفحه ۲۵ و ۳۹ کتاب درسی) (گویه: ۱۲، ۱۵ و ۱۹) (متوسط)

۴- الف)  $\frac{2}{5}$



ب)  $39 \times 27 = 1053$

پ)  $1 \times 1 = 1$      $2 \times 2 = 4$      $3 \times 3 = 9$      $4 \times 4 = 16$      $16$

ت) ۷

۲) (نمره) (هر مورد ۵/۰ نمره) (برهمن) (فصل ۱، ۲ و ۳ - ضرب، شناخت کسرها، الگوها، عددهای - صفحه ۱۱، ۱۸، ۲۸ و ۵۳ کتاب درسی) (گویه: ۱۱ و ۱۵) (متوسط)

-۵

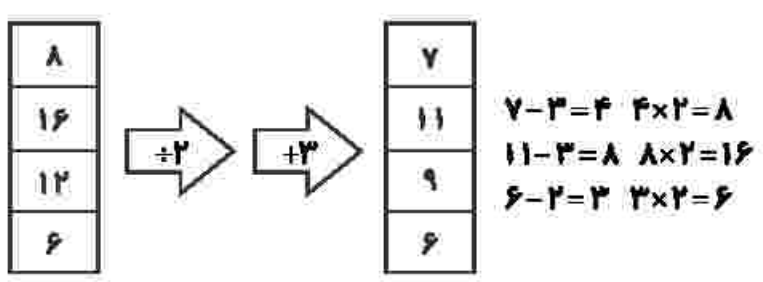
شماره شکل	۱	۲	۳	۲۱	
تعداد چوب کبریت	۳	۶	۹	۶۳	

$\times 3$   
 $\div 5$

$\downarrow$   
 $\div 5$

(۱ نمره) (برهنت) (فصل ۱- اعداد و الگوها- الگوها- صفحه ۱۰ و ۱۱ کتاب درسی) (گویه: ۱۱، ۱۵، ۱۶ و (متوسط)

-۶



(نمره ۰/۲۵)  $6+7=13$

(۱/۲۵ نمره) (هر مورد ۰/۲۵ نمره) (برهنت) (فصل ۱- اعداد و الگوها- ماشین‌های ورودی و خروجی- صفحه ۱۴ کتاب درسی) (گویه: ۱۱، ۱۲ و ۱۹) (آسان)

-۷

(۰/۲۵ نمره)  $\frac{1}{4} + \frac{1}{2} = \frac{1}{4} + \frac{2}{4} = \frac{3}{4}$

(۰/۵ نمره)  $\frac{4}{4} - \frac{3}{4} = \frac{1}{4}$

(۰/۵ نمره) صفحه  $4 \times 4 = 10$

(۱/۷۵ نمره) (برهنت) (فصل ۲- کسر- حل مسئله- صفحه ۲۲ کتاب درسی) (گویه: ۱۱، ۱۲ و ۱۹) (متوسط)