

زمان	شماره پرسش	موضوع اصلی	موضوعهای دیگر	نشانی پرسش	سطح پرسش
نیم سال یکم هفته ۱۳	۱	راهبرد روش نمادین	جمع و تفریق		دشوار
	۲	راهبرد روش نمادین	جمع و تفریق	کانگورو ۲۰۱۶	متوسط
	۳	تجسم فضایی		دبستانهای آلمان	دشوار
	۴	کسر	قسمت بندی		متوسط

۱. عددی را با ۳ تا ۲۵۲ جمع کردیم و سپس ۴۳۰ را از حاصل کم کردیم. پاسخ پایانی ۵۰۹ شد. عدد مورد نظر را به دست بیاور؟ (نمادین سازی مسئله ضروری است، البته از روش حدس و آزمایش هم می توان حل کرد.)

$$183 + \underbrace{252 + 252 + 252}_{756} - 430 = 509$$

$$509 + 430 - 756 = 183$$

۲. زهره دو کارت داشت. در هر دو طرف هر کدام از کارت ها عددی نوشت و عددها را طوری انتخاب کرد که حاصل جمع پشت و روی کارت اول برابر حاصل جمع عددهای رو و پشت کارت دوم بشود. حاصل جمع این چهار عدد برابر ۳۲ بود. کدام عددها می توانند عددهایی باشند که ما نمی بینیم؟

۱۲ ۵

✓ ۱۱ و ۴ (۳)

۸ و ۱ (۲)

۷ و ۰ (۱)

۶ و ۳ (۵)

۹ و ۲ (۴)

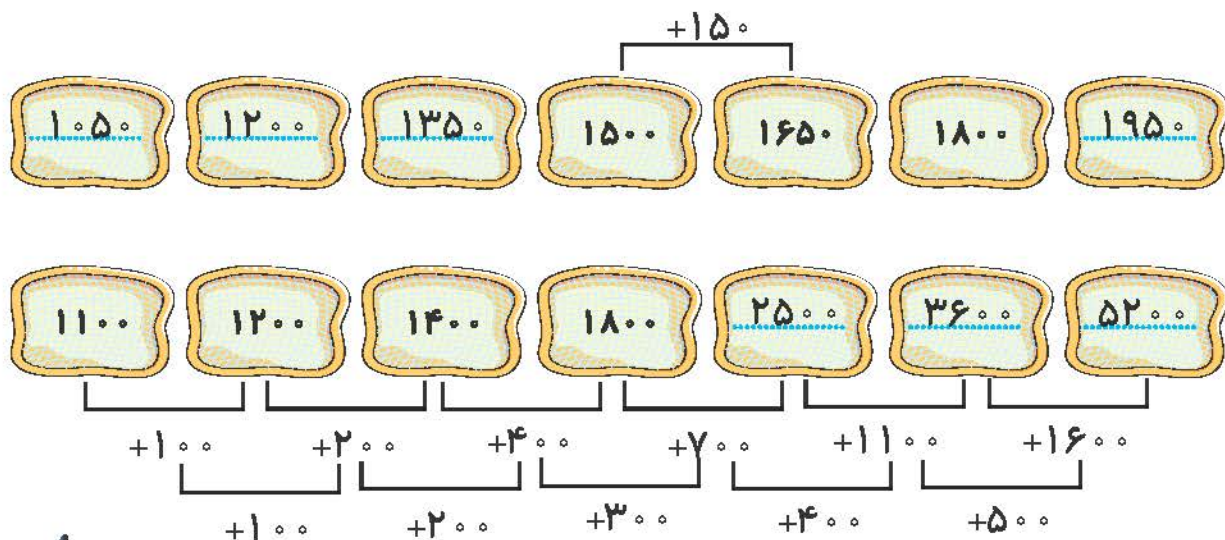
$$12 + 5 = 17$$

$$32 - 17 = 15$$

$$4 + 11 = 15$$

از طرفی $5 + 11 = 4 + 12$

۳. الگوها را کامل کن.



۴. کوروش با ۱۸ مکعب، شکل زیر را ساخت.

اگر او بخواهد دورتادور آن را رنگ بزند، چند مربع را باید رنگ کند؟

$$۹ + ۹ + ۶ + ۶ + ۶ + ۶ = ۱۸ + ۲۴ = ۴۲$$

★ چند تا از مکعب‌ها سه طرفشان رنگ می‌شود؟ ۸

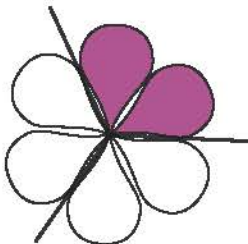
★ چند تا از مکعب‌ها، دو طرفشان رنگ می‌شود؟ ۸

★ چند تا از مکعب‌ها یک طرفشان رنگ می‌شود؟ ۲ مربع - با رنگ قرمز مشخص

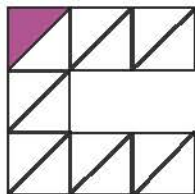
کرده‌ایم و مقابل همین مربع قرمز

★ چند تا از مکعب‌ها هیچ طرفشان رنگ نمی‌شود؟ هیچ مربعی

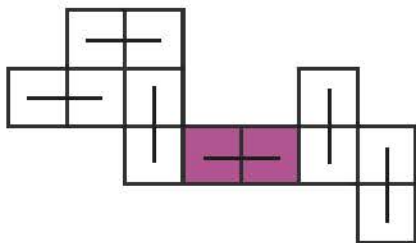
۵. می‌خواهیم برای هر شکل یک کسر با صورت ۱ بنویسیم. شکل‌ها را قسمت بندی کن و بنویس.



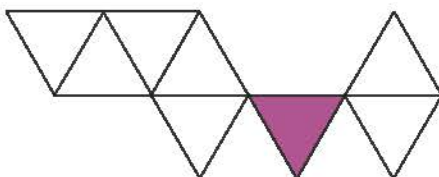
$$\frac{1}{3}$$



$$\frac{1}{12}$$



$$\frac{1}{6}$$

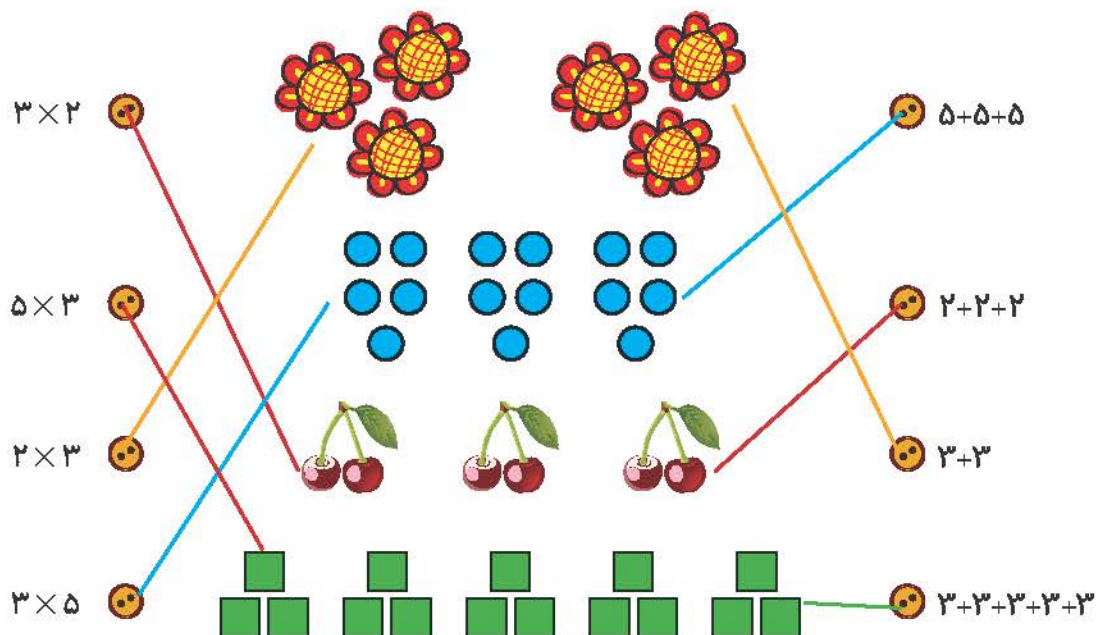


$$\frac{1}{10}$$



زمان	شماره پرسش	موضوع اصلی	موضوعهای دیگر	نشانی پرسش	سطح پرسش
نیمسال یکم هفته ۱۴	۱	مفهوم ضرب	رابطه‌ی ضرب با جمع - نمایش ضرب با شکل		ساده
	۲	نمایش ضرب با شکل			متوسط
	۳	محاسبه	مسیریابی	دبستان‌های ایتالیا	متوسط
	۴	حل مسئله	عددنویسی	کانگورو ۲۰۱۶	متوسط

۱. شکل‌ها و عبارت‌های مشابه را به هم وصل کن.

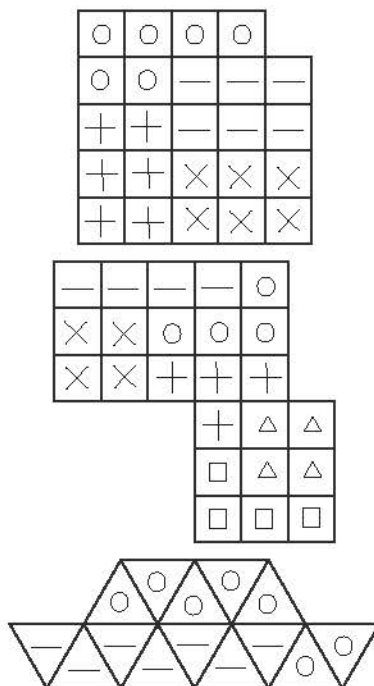


۲. با مداد رنگی‌های مختلف هر ضرب را روی شکل نشان بده و پاسخ را نیز پیدا کن.

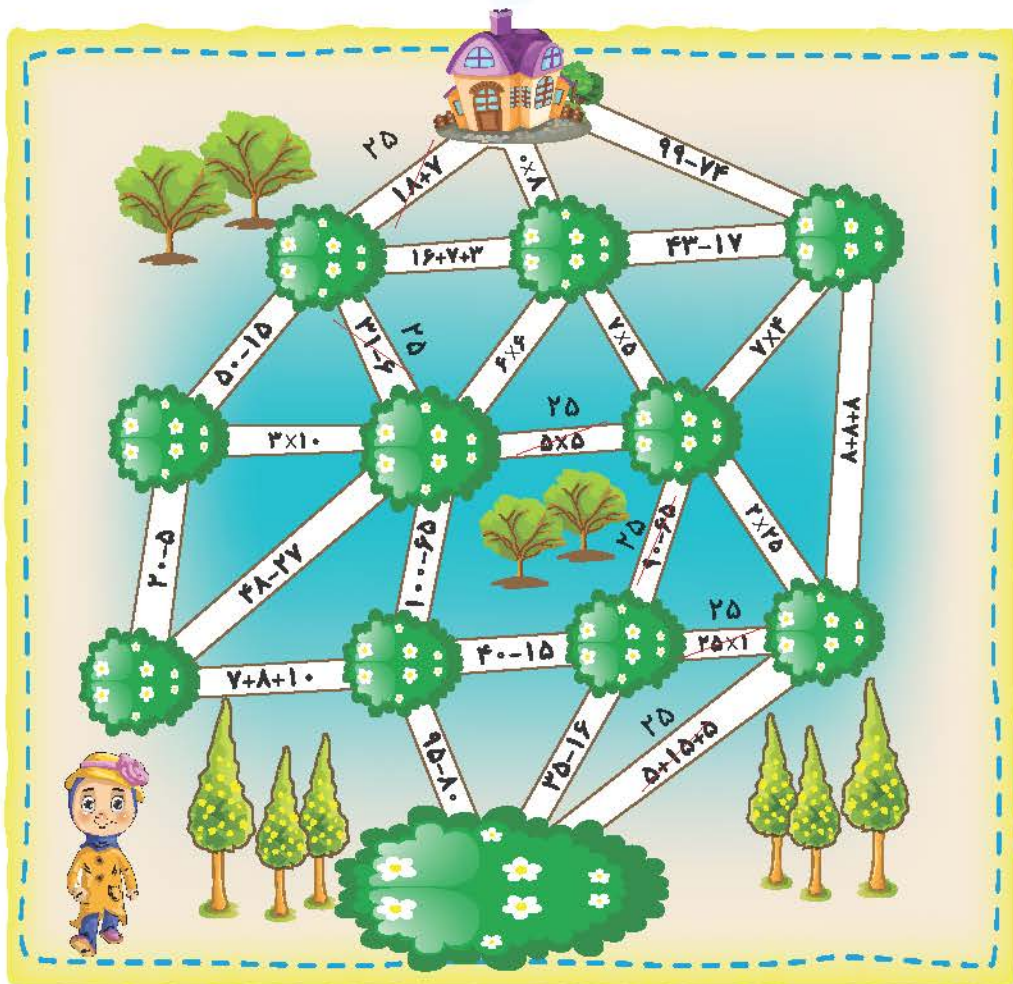
$$4 \times 6 = \boxed{24}$$

$$6 \times 4 = \boxed{24}$$

$$2 \times 7 = \boxed{14}$$



۳. درنا برای رسیدن به خانه‌ی مادر بزرگ باید فقط از جاده‌های برابر بگذرد. مسیر او را پیدا کن و رنگ بزن.



۴. حاصل جمع رقم‌های سال ۱۶۰۲ برابر با ۹ است. اولین سال بعد از آن که دوباره حاصل رقم‌هایش برابر با

۹ بشود، کدام است؟

✓ ۲۰۳۴

۷۰۲۵ (۲)

۲۰۰۷ (۱)

۲۱۳۴ (۵)

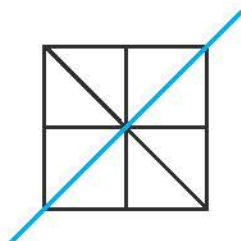
۲۱۰۸ (۴)



زمان	شماره پرسش	موضوع اصلی	موضوع‌های دیگر	نشانی پرسش	سطح پرسش
نیم‌سال یکم هفته‌ی ۱۵	۱	ضرب نویسی	تقارن-قسمت‌بندی		دشوار
	۲	ضرب	جمع		متوسط
	۳	جدول ضرب			ساده
	۴	حل مسئله	مفهوم نصف و دوبرابر		دشوار

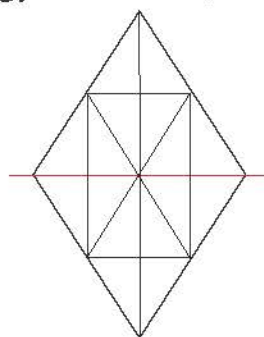
۱. هر یک از شکل‌های زیر را مانند نمونه به تعداد خواسته شده قسمت کن و سپس با رسم یک خط تقارن برای آن یک ضرب بنویس.

(۸ قسمت مساوی)



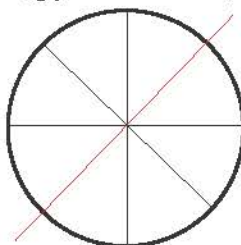
$$2 \times 4 = 8$$

(۱۶ قسمت مساوی)



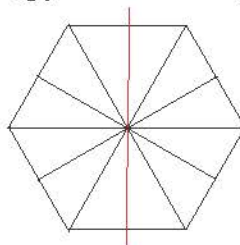
$$2 \times 8 = 16$$

(۸ قسمت مساوی)



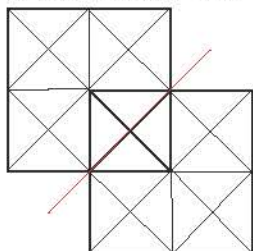
$$2 \times 4 = 8$$

(۱۲ قسمت مساوی)



$$2 \times 6 = 12$$

(۲۸ قسمت مساوی)



$$2 \times 14 = 28$$

۲. در جاهای خالی عدد مناسب بنویس.

$$(4 \times 7) + (6 \times 7) = 70$$

$$(4 \times 5) + (9 \times 5) = 65$$

$$(9 \times 6) + (7 \times 6) = 96$$

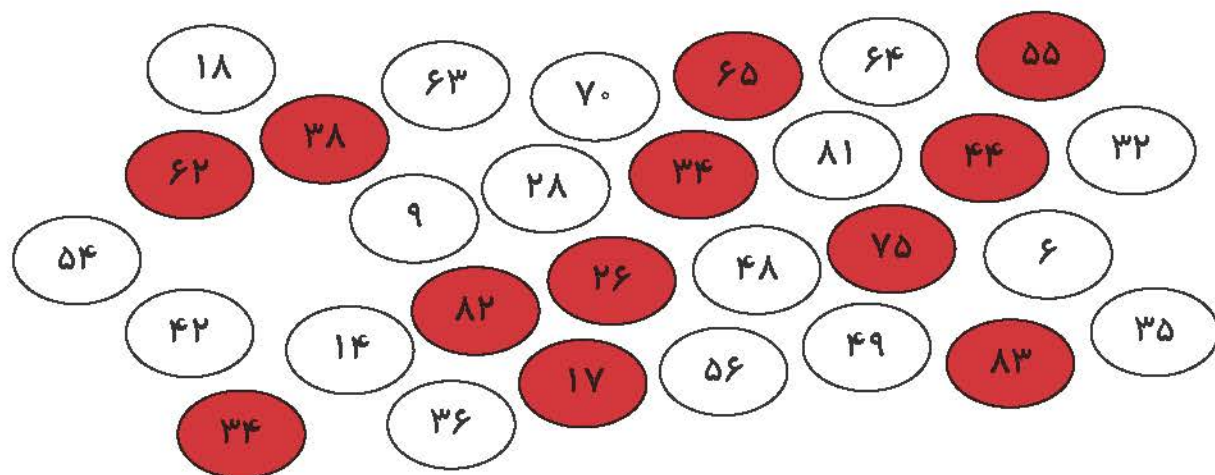
$$(7 \times 7) - (3 \times 9) = 22$$

$$(8 \times 3) - (6 \times 1) = 18$$



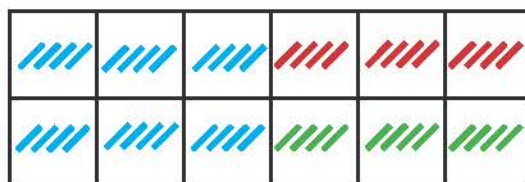


۳. اگر پاسخ همه‌ی ضرب‌های جدول ضرب را بنویسیم، کدام یک از عددهای زیر نوشته نمی‌شود؟ با رنگ کردن عددهای جدول ضرب، آن‌هایی را که سفید می‌مانند پیدا کن.



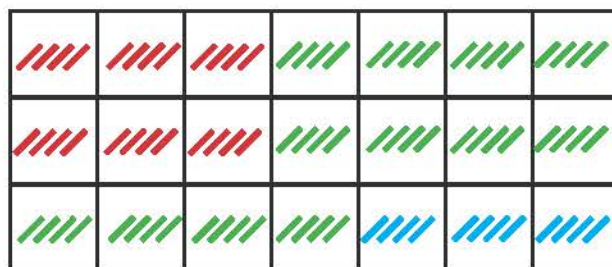
۴. الف) شکل زیر را با سه رنگ آبی، قرمز و سبز طوری رنگ کن که رنگ قرمز و سبز برابر باشد و رنگ آبی برابر با مجموع دو رنگ قرمز و سبز باشد.

$$\text{آبی} + \text{آبی} + \text{آبی} + \text{آبی} = ۱۲$$



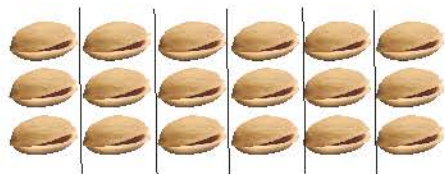
ب) شکل زیر را با سه رنگ قرمز، سبز و آبی طوری رنگ کن که رنگ قرمز دو برابر آبی و نصف رنگ سبز باشد.

$$\text{آبی} + \text{آبی} + \text{آبی} + \text{آبی} + \text{آبی} + \text{آبی} + \text{آبی} = ۲۱$$



زمان	شماره پرسش	موضوع اصلی	موضوع‌های دیگر	نشانی پرسش	سطح پرسش
نیم‌سال یکم هفته‌ی ۱۶	۱	مفهوم تقسیم	دسته‌بندی		متوسط
	۲	مفهوم تقسیم	کار با محور - دسته‌بندی		دشوار
	۳	مفهوم عبارت‌های ترکیبی	ضرب و جمع		متوسط

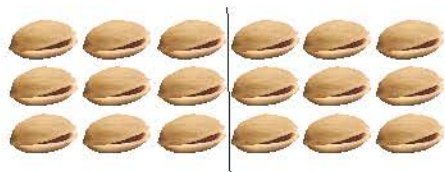
۱. هجده پسته داریم. چهار جور آن‌ها را دسته‌بندی کن و ۴ تقسیم برایشان بنویس.



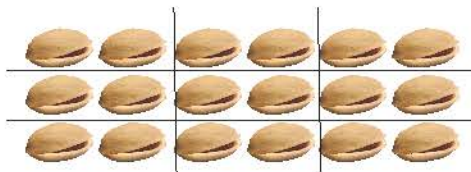
$$۱۸ \div ۳ = ۶$$



$$۱۸ \div ۶ = ۳$$

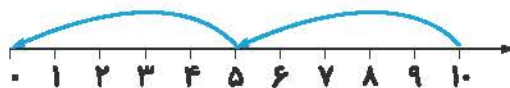
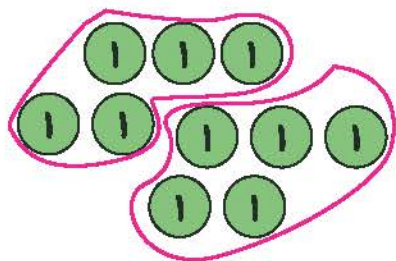


$$۱۸ \div ۹ = ۲$$

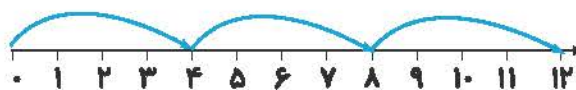
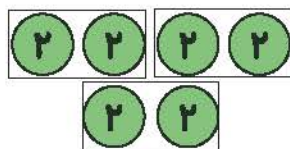


$$۱۸ \div ۲ = ۹$$

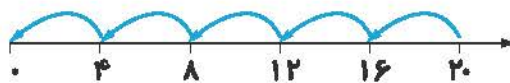
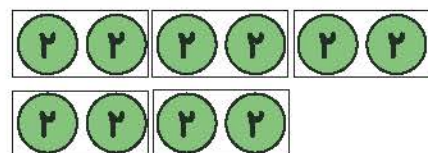
۲. مانند نمونه انجام بده.



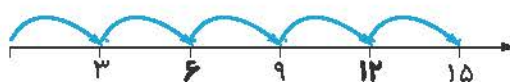
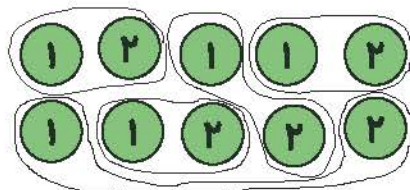
$$۱۰ \div ۵ = ۲$$



$$۱۲ \div ۴ = ۳$$



$$۲۰ \div ۴ = ۵$$

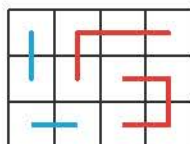


$$۱۵ \div ۳ = ۵$$

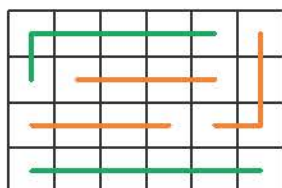


۳. الف) به دسته بندی‌ها نگاه کن و مانند نمونه یک عبارت بنویس.

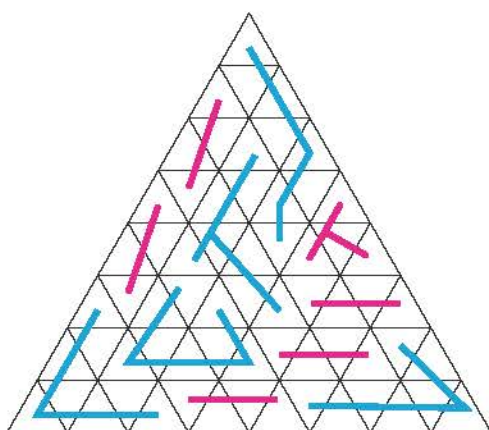
۳۹



$$(2 \times 2) + (2 \times 4) = 4 + 8 = 12$$

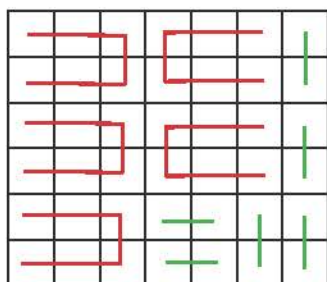


$$(2 \times 6) + (3 \times 4) = 12 + 12 = 24$$

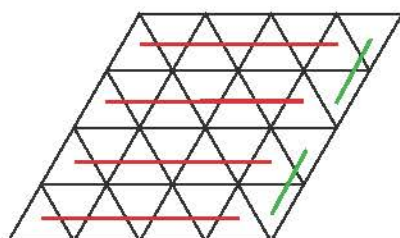


$$(6 \times 4) + (5 \times 8) = 24 + 40 = 64$$

ب) اکنون تو دسته بندی کن.



$$5 \times 6 + 6 \times 2 = 30 + 12 = 42$$



$$4 \times 7 + 2 \times 2 = 28 + 4 = 32$$

