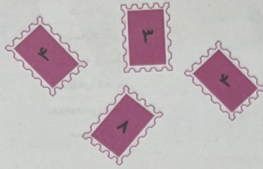
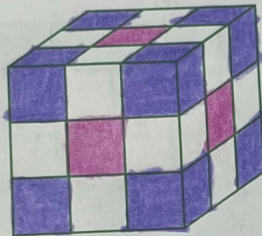


۲. همی عددی سه رقمی را که با کارت های زیر می توان ساخت، بنویسید.



۴۳۴ ۴۳۸ ۴۴۳ ۸۴۴ ۳۸۴ ۳۴۸
۴۸۳ ۴۸۴ ۸۴۳ ۸۴۴ ۸۴۳ ۳۴۴

۳. همی وجه های مکعب زیر را رنگ می کنیم.



الف) چند مکعب کوچک فقط یک وجه رنگ شده دارد؟

۶ مکعب که به رنگ صورتی هستند که ۳ تا از آن ها داده می شود.

ب) چند مکعب کوچک فقط سه وجه رنگ شده دارد؟

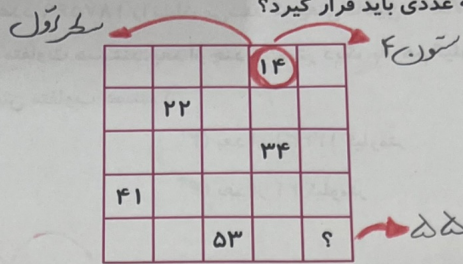
۸ مکعب های به گوشه که جمعاً ۸ عدد می شود، ۷ عدد در شکل مشخص است.

پ) چند مکعب کوچک اصلاً وجه رنگی ندارد؟

۱ مکعب کوچک که در وسط قرار دارد و در شکل دیده می شود.

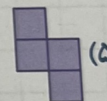
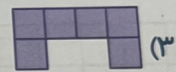
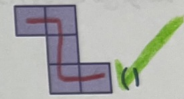
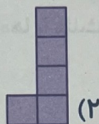
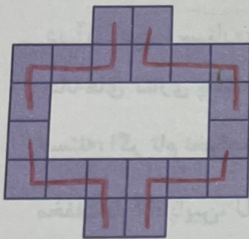


۴. به جای علامت سؤال چه عددی باید قرار گیرد؟



علاز پرخانم به ترتیب نشان دهنده یی سکروئل و ستون کین چنانچه درست است. مثلاً عدد ۱۴ در سکروئل و ستون چهارم قرار دارد.

۵. با استفاده از کدام یک از آجرها می توان شکل زیر را ساخت؟ (می توان آجرها را چرخاند یا پشت و رو کرد، اما نباید روی هم قرار بگیرند.)



همه‌ی رقم‌های این عدد متفاوت هستند. بعد از چند کیلومتر دیگر باز هم کیلومتر شمار عددی را نشان

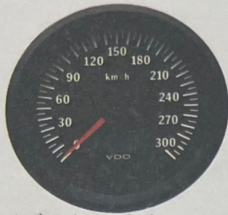
(۲) بعد از ۱۲۴۳۱ کیلومتر

(۱) بعد از ۷۷۷ کیلومتر

(۴) بعد از ۲۱ کیلومتر

(۳) بعد از ۴۳۱ کیلومتر

(۵) بعد از ۱۱ کیلومتر



$$\begin{array}{r} 189 \\ + 111 \\ \hline 300 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 188,249 \\ + \quad \text{FW} \\ \hline 188,00 \end{array}$$

1.1V, 549
+ 1P FW1
900 / 000

$$\begin{array}{r} 111,299 \\ + \quad 21 \\ \hline 111,320 \end{array}$$

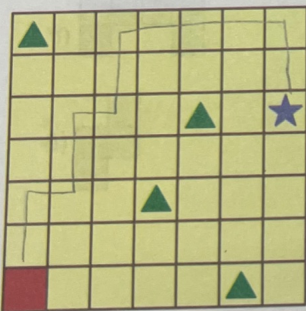
$$\begin{array}{r} 18V \ 299 \\ + \quad \quad 11 \\ \hline 18V \ 310 \end{array}$$

در آن، گنج با ستاره‌ی آبی و پایگاه‌های روباه‌ها با مثلث‌های سبز علامت‌گذاری شده‌اند. روباه‌ها می‌توانند

خانه‌های کناری پایگاه‌هایشان را ببینند.

مسئله: اگر تام نخواهد روباه‌ها متوجهش شوند، از خانه‌ی قرمز کدام مسیر باید برود؟

مخفف‌ها: D: پایین، U: بالا، R: راست، L: چپ



تعداد گام‌های هر جهت، بعد از علامت جهت نوشته شده است.

$$R_p U_\delta R_p D_1 (1)$$
$$U_p R_1 U_p R_1 U_p R_p D_p (Y$$
 $R_1 U_6 R_5 D_7$ $R_6 U_5$ (X)