

راهنمای  
معلمان و والدین

# ۱ همگام با ریاضیات کانگورو

مدیر تولید: فرید مصلاحی مصلاح آبادی  
حروفچینی و صفحه‌بندی: زهره امینی  
نمونه‌خوانی: فریبا معلمی  
طراحی جلد: علی ابوالحسنی

نظارت بر چاپ: علی محمدپور  
لیتوگرافی: نقش سبز  
چاپ و صحافی: ندای ایران

## راهنمای معلمان و والدین همگام با ریاضیات کانگورو ۱

مؤلف: هدیه برزگر  
دبیر علمی مجموعه: سیده چمن آرا  
ناشر: انتشارات فاطمی  
چاپ اول، ۱۳۹۵  
شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه  
قیمت: ۵۰۰۰ تومان  
شابک ۹۷۸-۹۶۴-۳۱۸-۸۹۷-۹  
ISBN 978-964-318-897-9

کلیه‌ی حقوق برای انتشارات فاطمی محفوظ است.

نشانی دفتر: میدان فاطمی، خیابان جویبار، خیابان میرهادی،  
شماره‌ی ۱۴، کدپستی ۱۴۱۵۸۸۴۷۴۱، تلفن: ۸۸۹۴۵۵۴۵ (۲۰ خط)  
نمبر: ۵۱ ۸۸۹۴۴۰ • [www.fatemi.ir](http://www.fatemi.ir) • [info@fatemi.ir](mailto:info@fatemi.ir)  
نشانی فروشگاه: تهران، خیابان انقلاب، خیابان دانشگاه،  
تقاطع شهدای ژاندارمری تلفن: ۶۶۹۷۳۴۷۸ نمابر: ۶۶۹۷۳۷۱۰



برزگر، هدیه، ۱۳۶۴-

راهنمای معلمان و والدین همگام با ریاضیات کانگورو: ۱ / تألیف: هدیه برزگر - تهران: فاطمی، ۱۳۹۵.  
چهار، ۳۲ ص: مصور، جدول.

ISBN: 978-964-318-897-9

فیبای مختصر،  
فهرست‌نویسی کامل این اثر در نشانی <http://opac.nlai.ir> قابل دسترسی است.  
کتاب حاضر راهنمای پاسخ کتاب «همگام با ریاضیات کانگورو ۱» است.

۴۳۴۶۱۳۷

کتابخانه‌ی ملی ایران

به نام خدا

## فهرست

|    |                          |
|----|--------------------------|
| ۱  | پاسخ مسئله‌های فصل اول   |
| ۹  | پاسخ مسئله‌های فصل دوم   |
| ۱۵ | پاسخ مسئله‌های فصل سوم   |
| ۲۲ | پاسخ مسئله‌های فصل چهارم |
| ۳۰ | پاسخ خود را بیازمایید    |



## پاسخ مسئله‌های فصل اوّل

---

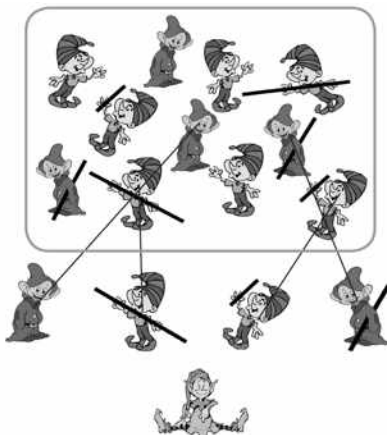
### پاسخ مسئله‌های سطح ۱

۱. (۴) عروسک چهارم قبل از عروسک پنجم است.

۲. (۳) برای شمردن دوچرخه‌ها باید فرمان‌های دوچرخه‌ها را بشمارید.



۳. (۴)



۴. (۲) تنها گلی است که ۵ گلبرگ و ۳ برگ دارد.

۵. (۲) با توجه به شکل، تنها شکل گزینه‌ی (۲) می‌تواند در جای تکه‌ی گم شده قرار گیرد.

۶. (۴) با شمردن تعداد سیب‌ها و گلابی‌های هر بشقاب می‌توانیم به پاسخ درست برسیم.

بررسی گزینه‌ها:



(۲) ۳ سیب و ۳ گلابی



(۱) ۳ سیب و ۲ گلابی



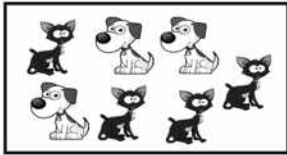
(۴) ۳ سیب و ۴ گلابی



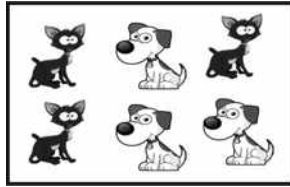
(۳) ۵ سیب و ۳ گلابی

۷. (۴) سایه‌های دیگر هر کدام یک تفاوت با تصویر سارا و دوچرخه‌اش دارند.

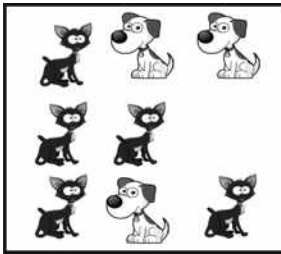
۸. (۴) با شمردن تعداد گربه‌ها و سگ‌ها در هر شکل مشاهده می‌کنیم که در شکل چهارم تعداد گربه‌ها دوتا بیش‌تر از تعداد سگ‌ها است.



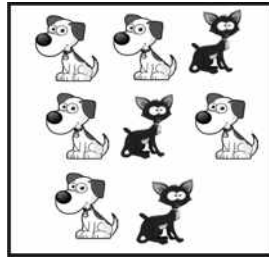
(۲) ۴ گربه و ۳ سگ



(۱) ۳ گربه و ۳ سگ



(۴) ۵ گربه و ۳ سگ



(۳) ۳ گربه و ۵ سگ

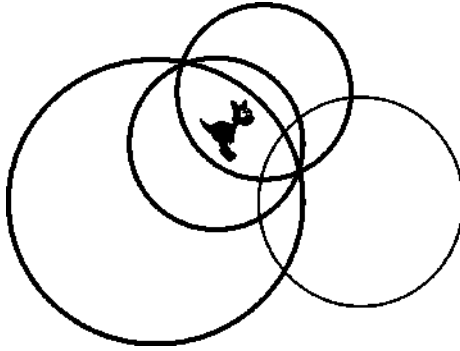
۹. (۱) با دنبال کردن مسیر خم، اول به مثلث، بعد به مربع و در آخر به دایره می‌رسیم.

۱۰. (۴) مستطیل سبز در این سوم وجود ندارد.

## پاسخ مسئله‌های سطح ۲

۱. (۲) وقتی با دقت نخ‌راکه در دست کانگورو است دنبال کنیم به ماشین می‌رسیم.

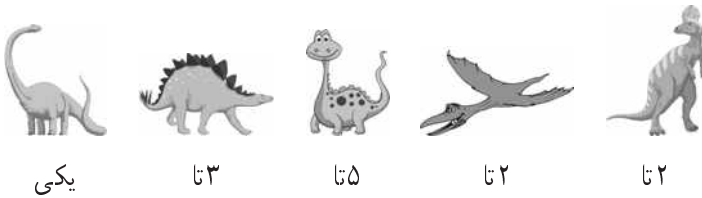
۲. (۳)



۳. (۵)



۴. (۳)



یکی

تا ۳

تا ۵

تا ۲

تا ۲

۵. (۴) در تمام کلمه‌های داده شده، نشانه‌ی ا (الف) مشترک است.

۶. (۴) وقتی تعداد گل‌ها و ستاره‌های هر شکل را بشماریم، می‌بینیم که در گزینه‌ی (۴)، سه گل و دو ستاره وجود دارد.



۷. (۲)



مانا  
۷ ساله



مانی  
۸ ساله

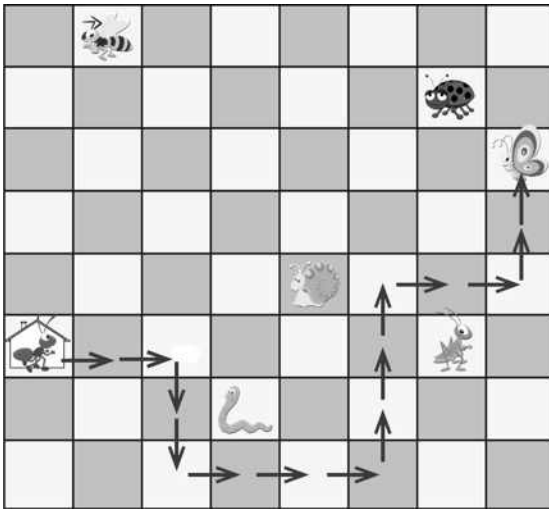


مینا  
۹ ساله



نیما  
۸ ساله

۸. (۱)

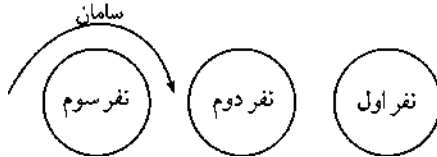


۹. (۱) تعداد هر مهره‌ی رنگی را می‌شماریم و می‌بینیم که تعداد مهره‌های آبی ۴ عدد است که از بقیه‌ی مهره‌ها بیش‌تر است.

۱۰. (۲) با شمردن تعداد ستاره‌ها و گل‌های هر شکل می‌بینیم که در شکل (۲)، تعداد گل‌ها ۶ تا و تعداد ستاره‌ها ۲ تا است.

## پاسخ مسئله‌های سطح ۳

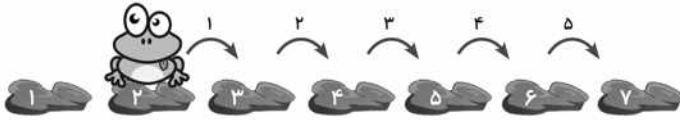
۱. (۲)



۲. (۳) جمع وزنه‌ها برابر با جرم میوه‌ها یعنی ۳ کیلوگرم است.

۳. (۲) وقتی با دقت به عددهای داخل دایره نگاه کنیم و هر کدام را بشماریم، می‌بینیم که عدد ۳، چهار بار تکرار شده است.

۴. (۳)



۵. (۱) فرهاد باید مکعب‌های قرمز را طوری قرار دهد که کنار هم نباشند. تنها پاسخ ممکن برای قرار دادن مکعب‌های قرمز، در جاهای نشان داده شده در شکل است:



۶. (۱)

۷. (۲) با توجه به جدول، تعداد علامت‌های ساندویچ، بیش‌تر از بقیه‌ی خوراکی‌ها است.

۸. (۲) تعداد سیب‌های روی هر درخت را می‌شماریم و می‌بینیم که تعداد سیب‌های روی درخت دوم ۴ تا است که از بقیه کم‌تر است.
۹. (۳) هر بار یک مربع به مربع‌ها در این الگو در یک جهت اضافه شده است. در این الگو تعداد و جهت هر دو مهم است.
۱۰. (۳) سام در شکل‌های به هم ریخته ۵ تا مربع سبز، ۶ تا دایره قرمز و ۶ تا مثلث آبی دارد. اما وقتی برج می‌سازد از ۵ مربع سبز، ۵ دایره قرمز و ۴ مثلث آبی استفاده می‌کند. پس از یک دایره قرمز و ۲ مثلث آبی استفاده نکرده است.

## پاسخ جورچین‌های فصل اول

|   |   |   |
|---|---|---|
| ۱ | ۹ | ۸ |
| ۲ | ۴ | ۷ |
| ۳ | ۵ | ۶ |

هیداتو (۳)

|   |   |   |
|---|---|---|
| ۹ | ۸ | ۲ |
| ۷ | ۱ | ۳ |
| ۶ | ۵ | ۴ |

هیداتو (۲)

|   |   |   |
|---|---|---|
| ۵ | ۴ | ۲ |
| ۶ | ۱ | ۳ |
| ۷ | ۸ | ۹ |

هیداتو (۱)

|   |   |   |
|---|---|---|
| ۷ | ۶ | ۵ |
| ۲ | ۸ | ۴ |
| ۱ | ۳ | ۹ |

هیداتو (۶)

|   |   |   |
|---|---|---|
| ۹ | ۲ | ۳ |
| ۸ | ۴ | ۱ |
| ۷ | ۶ | ۵ |

هیداتو (۵)

|   |   |   |
|---|---|---|
| ۳ | ۵ | ۶ |
| ۴ | ۲ | ۷ |
| ۹ | ۸ | ۱ |

هیداتو (۴)

|   |   |   |
|---|---|---|
| ۹ | ۸ | ۳ |
| ۷ | ۲ | ۴ |
| ۱ | ۶ | ۵ |

هیداتو (۹)

|   |   |   |
|---|---|---|
| ۵ | ۴ | ۱ |
| ۶ | ۳ | ۲ |
| ۷ | ۸ | ۹ |

هیداتو (۸)

|   |   |   |
|---|---|---|
| ۹ | ۷ | ۵ |
| ۸ | ۴ | ۶ |
| ۳ | ۲ | ۱ |

هیداتو (۷)

## پاسخ مسئله‌های فصل دوم

پاسخ مسئله‌های سطح ۱

۱. (۵)



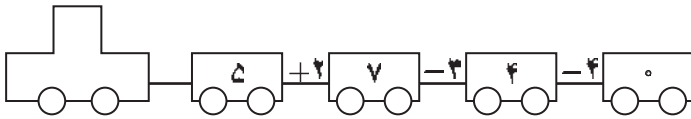
۲. (۴) صورت با ۰، گوش‌ها با ۵، بینی با ۶، چشم‌ها با ۹، مو با ۸ و دهان با ۷ ساخته شده است که روی هم شش رقم مختلف را تشکیل می‌دهند.

۳. (۳) گل‌سر عروسک از دو تا مثلث، دو دست عروسک از دو مثلث و بینی

عروسک هم با یک مثلث رسم شده است که روی هم ۵ مثلث را تشکیل می‌دهند.

۴. (۳)

$$۵ + ۲ = ۷, \quad ۷ - ۳ = ۴, \quad ۴ - ۴ = ۰$$

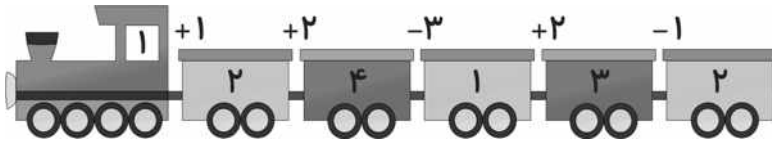


۵. (۴) رقم‌های ۶ و ۹ در تصویر نیستند.

$$(۵ - ۴) + ۳ - ۲ + ۱ = (۱ + ۳) - ۲ + ۱ \quad (۳) . ۶$$

$$= (۴ - ۲) + ۱ = ۲ + ۱ = ۳$$

$$۱ + ۱ + ۲ - ۳ + ۲ - ۱ = ۲ \quad (۲) . ۷$$



۸. (۱)

$$۱۰ - ۸ = ۲ \rightarrow ر$$

$$۱ + ۳ = ۴ \rightarrow ۱ \Rightarrow \text{راد}$$

$$۷ - ۲ = ۵ \rightarrow د$$

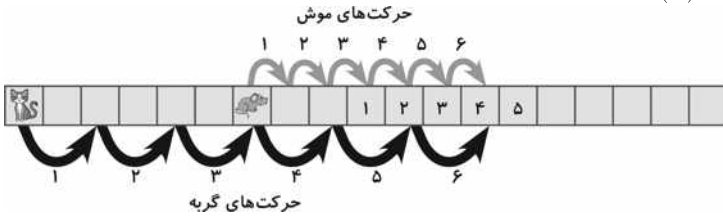
$$۲ + ۰ + ۰ + ۸ = ۲ + ۸ = ۱۰ \quad (۳) . ۹$$

$$۲ + ۰ + ۰ + ۹ = ۲ + ۹ = ۱۱ \quad (۲) . ۱۰$$

## پاسخ مسئله‌های سطح ۲

۱. (۱) مجموع عددهای روی ضلع پایین،  $10 = 3 + 6 + 1$  است. چون جمع عددهای روی ضلع‌ها مساوی است، پس زنبور روی عددی نشسته که جمعش با  $1 + 7 = 8$  برابر  $10$  است، یعنی زنبور روی عدد ۲ نشسته است.

۲. (۴)



۳. (۳) وقتی خال‌های روی کفش دوزک‌ها را می‌شماریم به عدد ۱۹ می‌رسیم.

۴. (۴)

