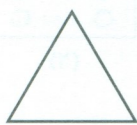
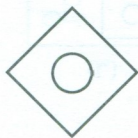


۱۵۱



(۱)



(۲)



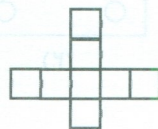
(۳)



(۴)



(۵)



(۶)

(۴) (۵و۳) (۶و۲) (۴و۲)

(۳) (۴ او ۱) (۵و۲) (۶و۳)

(۲) (۶و۱) (۳ و ۲) (۵و۴)

(۱) (۴ او ۱) (۶و۲) (۵و۳)

۱۵۲



(۱)



(۲)



(۳)



(۴)



(۵)



(۶)

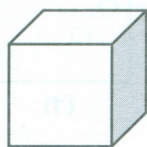
(۴) (۶و۱) (۵و۲) (۳و۴)

(۳) (۲و۱) (۶و۴) (۵و۳)

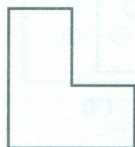
(۲) (۶و۳) (۵و۲) (۴و۱)

(۱) (۶و۱) (۵و۳) (۴و۲)

۱۵۳



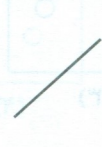
(۱)



(۲)



(۳)



(۴)



(۵)



(۶)

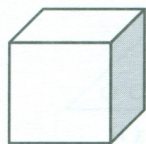
(۴) (۴و۳) (۵و۲) (۶و۱)

(۳) (۵و۱) (۶و۲) (۴و۳)

(۲) (۴و۱) (۵و۲) (۶و۳)

(۱) (۵و۱) (۴و۲) (۶و۳)

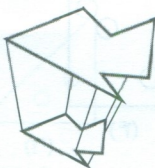
۱۵۴



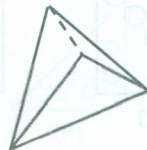
(۱)



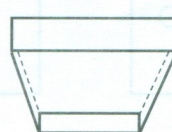
(۲)



(۳)



(۴)



(۵)



(۶)

(۴) (۲و۱) (۵و۳) (۶و۴)

(۳) (۴و۳) (۶و ۵) (۲و۱)

(۲) (۴و۱) (۵و۲) (۶و۳)

(۱) (۵و۱) (۶و۲) (۴و۳)

۱۵۵

ق پ ش ت ف ب

(۱)

(۲)

(۳)

(۴)

(۵)

(۶)

(۴) (۲و۱) (۴و۳) (۵و ۶)

(۳) (۶و۳) (۲و۱) (۵و۴)

(۲) (۴و۱) (۵و۲) (۶و۳)

(۱) (۵و۱) (۴و۳) (۶و۲)



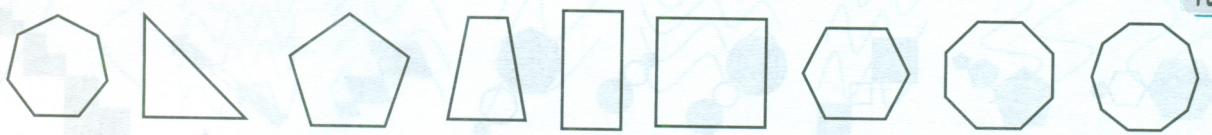
(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9)

(4 و 8 و 1) (9 و 7 و 5) (4 و 3 و 2) ② (8 و 9 و 5) (7 و 4 و 3) (6 و 2 و 1) ①
 (9 و 8 و 7) (6 و 5 و 4) (3 و 2 و 1) ④ (9 و 7 و 5) (8 و 4 و 3) (6 و 2 و 1) ③



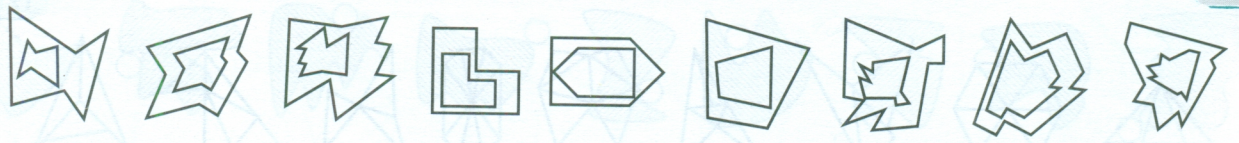
(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9)

(7 و 6 و 2) (9 و 8 و 5) (4 و 3 و 1) ② (9 و 5 و 4) (7 و 6 و 2) (8 و 3 و 1) ①
 (7 و 6 و 2) (9 و 8 و 3) (5 و 4 و 1) ④ (7 و 6 و 2) (3 و 8 و 4) (9 و 5 و 1) ③



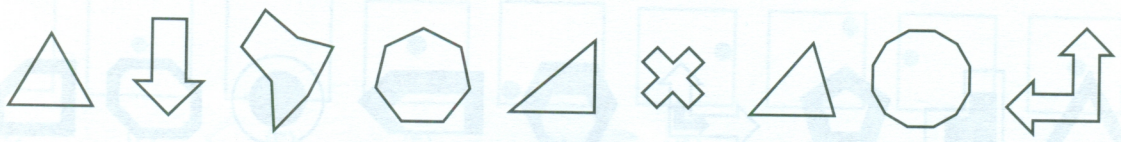
(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9)

(9 و 8 و 6) (4 و 2 و 1) (7 و 5 و 3) ② (9 و 6 و 5) (3 و 4 و 2) (8 و 7 و 1) ①
 (7 و 8 و 4) (3 و 6 و 2) (9 و 5 و 1) ④ (9 و 8 و 7) (6 و 5 و 4) (3 و 2 و 1) ③



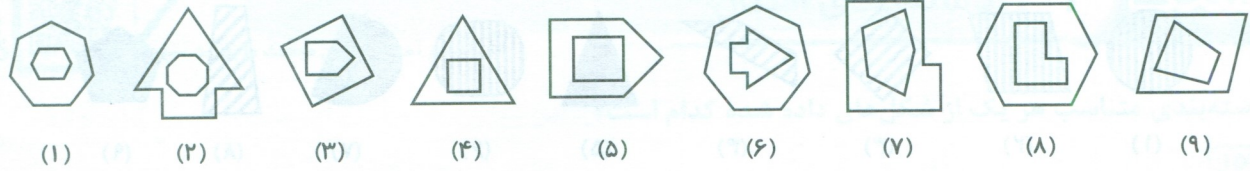
(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9)

(2 و 9 و 8) (6 و 5 و 4) (7 و 3 و 1) ② (9 و 6 و 7) (8 و 4 و 2) (3 و 5 و 1) ①
 (7 و 4 و 1) (8 و 5 و 2) (9 و 6 و 3) ④ (9 و 8 و 7) (6 و 5 و 4) (3 و 2 و 1) ③



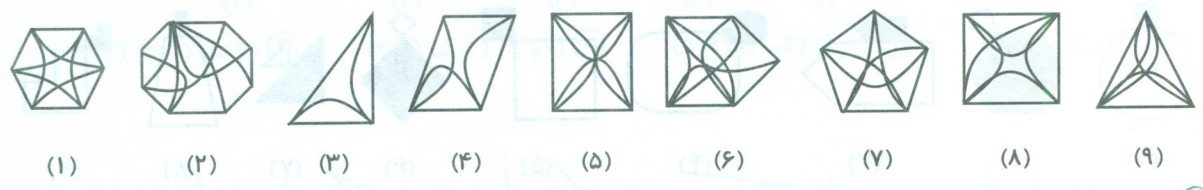
(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9)

(9 و 8 و 6) (4 و 3 و 2) (7 و 5 و 1) ② (9 و 4 و 3) (7 و 5 و 1) (8 و 6 و 2) ①
 (8 و 4 و 2) (9 و 6 و 3) (7 و 5 و 1) ④ (9 و 3 و 2) (8 و 6 و 4) (7 و 5 و 1) ③



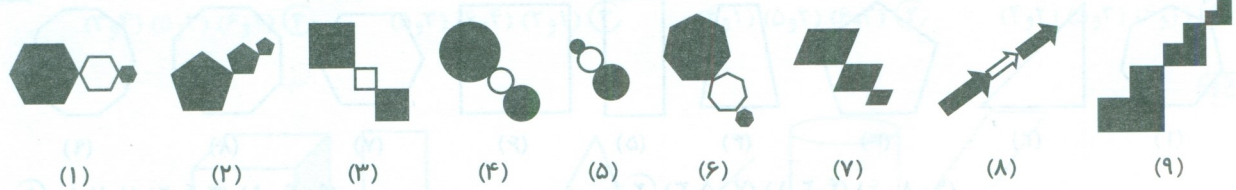
(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9)

(5 و 4 و 3) (9 و 7 و 2) (8 و 6 و 1) ② (9 و 8 و 6) (4 و 3 و 2) (7 و 5 و 1) ①
 (9 و 8 و 6) (1 و 4 و 2) (7 و 5 و 3) ④ (6 و 8 و 9) (7 و 5 و 3) (4 و 2 و 1) ③



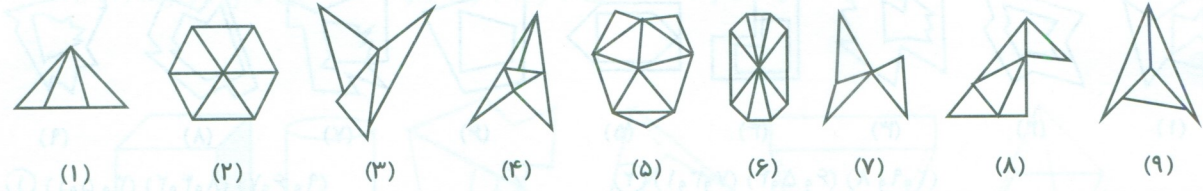
(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9)

(8 و 5 و 4) (9 و 6 و 3) (7 و 2 و 1) ② (9 و 8 و 4) (3 و 6 و 2) (7 و 5 و 1) ①
 (7 و 6 و 5) (9 و 8 و 4) (3 و 2 و 1) ④ (9 و 8 و 6) (2 و 3 و 4) (7 و 5 و 1) ③



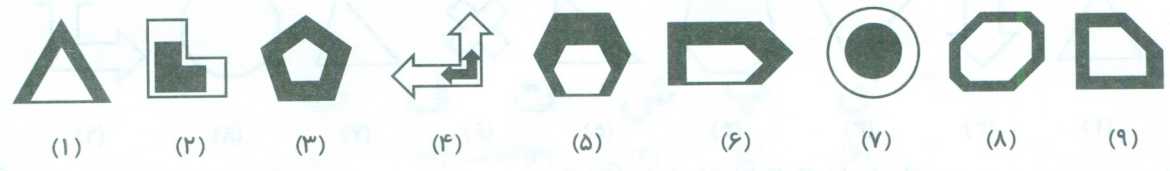
(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9)

(8 و 4 و 3) (9 و 7 و 2) (6 و 5 و 1) ② (9 و 8 و 7) (6 و 5 و 2) (4 و 3 و 1) ①
 (5 و 4 و 1) (8 و 6 و 3) (2 و 9 و 7) ④ (9 و 7 و 2) (3 و 6 و 5) (8 و 4 و 1) ③



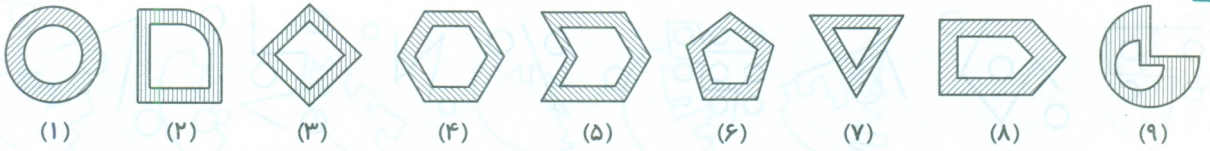
(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9)

(6 و 5 و 2) (9 و 7 و 3) (8 و 4 و 1) ② (6 و 5 و 4) (9 و 7 و 3) (8 و 2 و 1) ①
 (8 و 4 و 1) (6 و 5 و 2) (7 و 9 و 3) ④ (9 و 6 و 3) (8 و 5 و 2) (7 و 4 و 1) ③

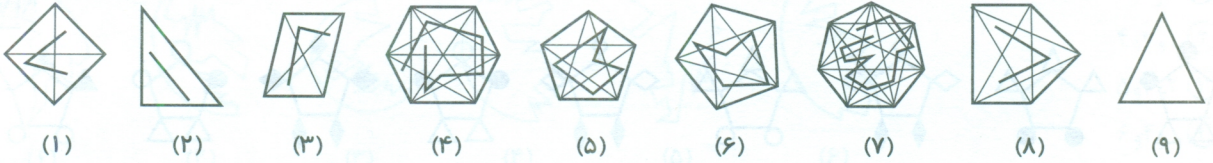


(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9)

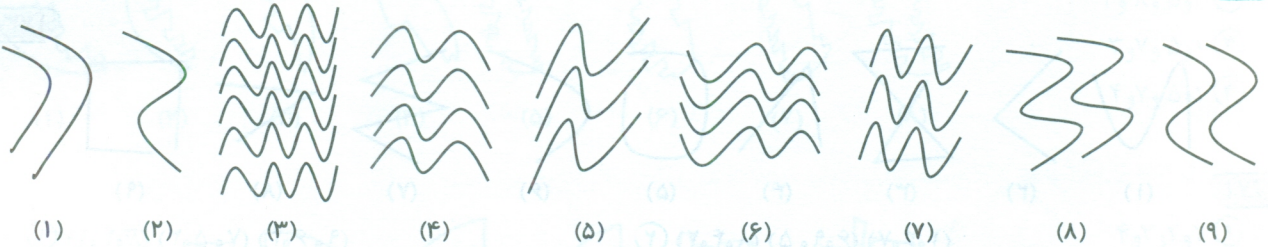
(9 و 8 و 3) (7 و 4 و 2) (6 و 5 و 1) ② (8 و 6 و 3) (9 و 5 و 1) (7 و 4 و 2) ①
 (9 و 8 و 6) (5 و 3 و 1) (7 و 4 و 2) ④ (7 و 4 و 2) (9 و 8 و 5) (6 و 3 و 1) ③



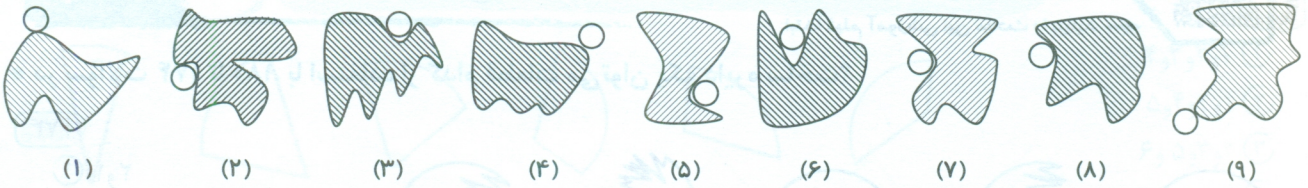
- (۱) (۲) (۳) (۴) (۵) (۶) (۷) (۸) (۹)
- (۷ و ۵ و ۴) (۸ و ۶ و ۳) (۹ و ۲ و ۱) ۲
 (۷ و ۸ و ۴) (۹ و ۳ و ۲) (۶ و ۵ و ۱) ۴
- (۸ و ۵ و ۴) (۹ و ۳ و ۲) (۷ و ۶ و ۱) ۱
 (۶ و ۸ و ۷) (۹ و ۵ و ۴) (۳ و ۲ و ۱) ۳



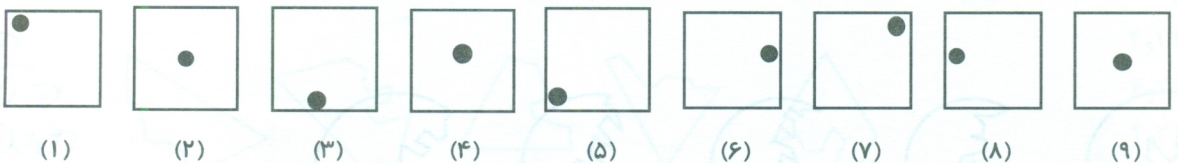
- (۱) (۲) (۳) (۴) (۵) (۶) (۷) (۸) (۹)
- (۷ و ۸ و ۴) (۳ و ۲ و ۱) (۶ و ۵ و ۸) ۲
 (۳ و ۶ و ۲) (۷ و ۸ و ۴) (۹ و ۵ و ۱) ۴
- (۵ و ۸ و ۳) (۹ و ۲ و ۱) (۷ و ۶ و ۴) ۱
 (۹ و ۸ و ۷) (۶ و ۵ و ۴) (۳ و ۲ و ۱) ۳



- (۱) (۲) (۳) (۴) (۵) (۶) (۷) (۸) (۹)
- (۸ و ۷ و ۱) (۹ و ۶ و ۳) (۵ و ۴ و ۲) ۲
 (۷ و ۵ و ۲) (۱ و ۸ و ۴) (۶ و ۳ و ۹) ۴
- (۹ و ۸ و ۶) (۴ و ۵ و ۱) (۷ و ۳ و ۲) ۱
 (۸ و ۷ و ۲) (۹ و ۶ و ۳) (۵ و ۴ و ۱) ۳



- (۱) (۲) (۳) (۴) (۵) (۶) (۷) (۸) (۹)
- (۴ و ۹ و ۸) (۷ و ۳ و ۲) (۶ و ۵ و ۱) ۲
 (۸ و ۷ و ۶) (۲ و ۱ و ۳) (۴ و ۵ و ۹) ۴
- (۸ و ۶ و ۳) (۷ و ۵ و ۲) (۹ و ۴ و ۱) ۱
 (۲ و ۷ و ۶) (۹ و ۵ و ۴) (۸ و ۳ و ۱) ۳



- (۱) (۲) (۳) (۴) (۵) (۶) (۷) (۸) (۹)
- (۸ و ۶ و ۳) (۹ و ۴ و ۲) (۷ و ۵ و ۱) ۲
 (۸ و ۹ و ۶) (۷ و ۲ و ۱) (۳ و ۵ و ۴) ۴
- (۹ و ۸ و ۷) (۶ و ۵ و ۴) (۳ و ۲ و ۱) ۱
 (۹ و ۶ و ۳) (۸ و ۵ و ۲) (۷ و ۴ و ۱) ۳

Ⓜ (1 6 9 3) (2 6 4 5) (8 7 6 2)

Ⓛ (1 6 4 7) (8 6 9 5) (2 3 6 1)

(b)

(v)

(λ)

(s)

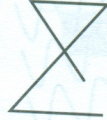
(o)

(d)

(m)

(λ)

(l)



181

Ⓜ (1 6 9 6) (2 6 4 5) (3 8 7 2)

Ⓛ (1 6 3 1) (8 6 9 5) (2 7 4 5)

(b)

(v)

(λ)

(s)

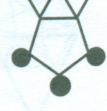
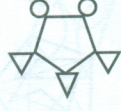
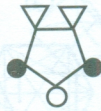
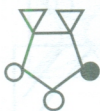
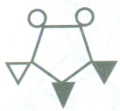
(o)

(d)

(m)

(λ)

(l)



181

Ⓜ (1 6 9 8) (2 6 4 5) (3 6 7 2)

Ⓛ (1 6 3 1) (8 6 9 5) (2 7 4 5)

(b)

(v)

(λ)

(s)

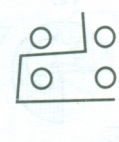
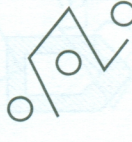
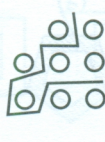
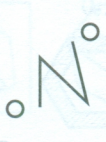
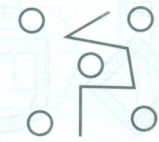
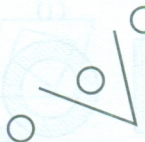
(o)

(d)

(m)

(λ)

(l)



181

Ⓜ (1 6 9 3) (2 6 4 5) (8 7 6 2)

Ⓛ (1 6 4 7) (8 6 9 5) (2 3 6 1)

Ⓜ (1 6 8 6) (2 6 9 5) (3 8 7 2)

Ⓛ (1 6 9 6) (8 6 4 5) (2 7 4 5)

گزینه ۱ ۱۵۱

شکل ۱ و ۴ \Leftarrow هر دو مثلث هستند. شکل ۳ و ۵ هر دو چهارضلعی هستند. شکل ۲ و ۶ هر دو بیش از یک بخش دارند.

گزینه ۳ ۱۵۲

شکل ۱ و ۲ هر دو سه خطی هستند. شکل ۳ و ۵ هر دو، دو خطی هستند. شکل ۴ و ۶ هر دو ۴ خطی هستند.

گزینه ۳ ۱۵۳

شکل سه و چهار هر دو خط و یک بُعدی هستند. شکل ۱ و ۵ هر دو سه بُعدی هستند. شکل ۲ و ۶ هر دو، دو بُعدی هستند.

گزینه ۴ ۱۵۴

شکل ۴ و ۶ هر دو هرم هستند. شکل ۱ و ۲ هر دو منشور هستند. شکل ۳ و ۵ هر دو هرم ناقص هستند.

گزینه ۳ ۱۵۵

موارد ۱ و ۲ هر دو یک نقطه هستند. ۳ و ۶ هر دو، دو نقطه هستند. شکل ۵ و ۴ نیز هر دو سه نقطه هستند.

گزینه ۳ ۱۵۶

شکل‌های ۱ و ۲ و ۶ هر سه هاشور عمودی دارند. شکل‌های ۳ و ۴ و ۸ هر سه هاشور مایل دارند. شکل‌های ۵ و ۷ و ۹ نیز هر سه سیاه هستند.

گزینه ۱ ۱۵۷

در شکل‌های ۱ و ۳ و ۸ بخش‌های تیره کوچک، در بخش فوقانی شکل پایه قرار دارند.

گزینه ۲ ۱۶۳

در اشکال ۱ و ۵ و ۶ ترتیب قرارگیری به شکل بزرگ، متوسط و کوچک است و شکل وسط سفیدرنگ است.

در اشکال ۷ و ۹ و ۲ نیز ترتیب قرارگیری به شکل بزرگ، متوسط، کوچک است و شکل وسط سیاه رنگ است.

گزینه ۱ ۱۶۴

در اشکال ۱ و ۲ و ۸ می توان ۶ مثلث را شمرد. (تکی یا ترکیبی) در اشکال ۳ و ۷ و ۹ می توان ۳ مثلث را شمرد.

در اشکال ۴ و ۵ و ۶ نیز می توان ۸ مثلث را شمرد. (تکی یا ترکیبی)

گزینه ۲ ۱۶۵

در اشکال ۱ و ۶ و ۵ شکل سفید درونی، مماس با ضلع پائینی شکل است.

در اشکال ۳ و ۸ و ۹ شکل سفید درونی، دقیقاً در وسط شکل است.

در اشکال ۲ و ۴ و ۷ شکل درونی سیاه رنگ و دقیقاً در وسط شکل است.

گزینه ۱ ۱۶۶

در اشکال ۱ و ۶ و ۷ هاشورها هم جهت اند.

در اشکال ۲ و ۳ و ۹ هاشورها عمودی هستند.

در اشکال ۴ و ۵ و ۸ نیز هاشورها هم جهت اند.

گزینه ۳ ۱۶۷

در اشکال ۴ و ۵ و ۶ اختلاف اضلاع شکل اصلی و تعداد خطوط ضخیم درونی، صفر است.

در اشکال ۱ و ۲ و ۳ خطوط ضخیم درونی، ۲ تا کم تر از تعداد اضلاع شکل اصلی است.

در اشکال ۷ و ۸ و ۹ نیز اختلاف تعداد خطوط ضخیم درونی و اضلاع شکل برابر با ۳ است.

گزینه ۴ ۱۶۸

در شکل های ۹ و ۳ و ۶ تعداد خطوط منحنی با تعداد برآمدگی و فرورفتگی های یک منحنی برابر است. در شکل های ۲ و ۵ و ۷ تعداد خطوط منحنی یکی کم تر از مجموع فرورفتگی ها و برآمدگی های یک منحنی است. در شکل های ۴ و ۸ و ۱ نیز تعداد خطوط منحنی یکی کم تر از مجموع تعداد فرورفتگی ها و برآمدگی های شکل است.

در شکل های ۴ و ۵ و ۹ بخش های تیره کوچک، در گوشه های بخش های فوقانی شکل پایه قرار دارند.

در شکل های ۲ و ۶ و ۷ نیز اولاً رنگ پایه و ثانیاً محل قرار گرفتن بخش های کوچک، گویای شباهت این شکل هاست.

گزینه ۳ ۱۵۸

اشکال ۱ و ۲ و ۳ هر سه فرد ضلعی هستند.

اشکال ۴ و ۵ و ۶ هر سه چهارضلعی هستند.

اشکال ۷ و ۸ و ۹، هر سه زوج ضلعی و دارای تعداد اضلاع بیش از ۴ هستند.

گزینه ۱ ۱۵۹

در اشکال ۲ و ۴ و ۸، دو شکل مشابه با یک زاویه و جهت، داخل یکدیگرند.

در اشکال ۱ و ۳ و ۵، شکل درونی مشابه شکل بیرونی است؛ ولی جهت قرارگیری اشکال درونی، 180° نسبت به اشکال بیرونی، متفاوت است.

در اشکال ۷ و ۹ و ۶، شکل درونی مشابه شکل بیرونی است؛ ولی جهت قرارگیری آن 270° ساعتگرد نسبت به شکل بیرونی است.

گزینه ۲ ۱۶۰

اشکال ۲ و ۳ و ۴، هر سه، هفت ضلعی هستند. اشکال ۱ و ۵ و ۷ هر سه، سه ضلعی هستند.

اشکال ۶ و ۹ و ۸ نیز هر سه، دوازده ضلعی هستند.

گزینه ۱ ۱۶۱

در اشکال ۱ و ۵ و ۷ شکل بیرونی یک ضلع بیش تر از شکل درونی دارد.

در اشکال ۲ و ۳ و ۴ شکل درونی یک ضلع بیش تر از شکل بیرونی دارد.

در اشکال ۶ و ۸ و ۹ شکل درونی و بیرونی دارای اضلاع یکسان هستند.

گزینه ۳ ۱۶۲

در اشکال ۲ و ۳ و ۴ تعداد اضلاع شکل یکی بیش تر از منحنی های درونی است.

در اشکال ۱ و ۵ و ۷ تعداد اضلاع شکل برابر با تعداد منحنی های درونی است.

در اشکال ۶ و ۹ و ۸ تعداد اضلاع یکی کم تر از منحنی های درونی است.

در شکل‌های ۱ و ۴ و ۹ جهت هاشورها یکی بوده و دایره درون برآمدگی شکل قرار گرفته است.

در شکل‌های ۲ و ۵ و ۷ جهت هاشورها یکی بوده و دایره درون فرورفتگی شکل اصلی قرار گرفته است. در شکل‌های ۳ و ۶ و ۸ نیز جهت هاشورها یکی بوده و متفاوت با ۲ و ۵ و ۷ و دایره درون فرورفتگی‌های شکل‌ها قرار گرفته است.

در شکل‌های ۱ و ۵ و ۷ دایره در گوشه‌ها قرار گرفته است. در شکل‌های ۲ و ۴ و ۹ دایره در مرکز قرار گرفته است. در شکل‌های ۳ و ۸ و ۶ دایره مجاور یک ضلع و در وسط قرار گرفته است.

در شکل‌های ۱ و ۴ و ۸ تعداد دایره‌ها با خط‌ها برابر است؛ مثلاً شکل ۱، ۴ دایره دارد و درون آن شکلی با ۴ خط وجود دارد. در شکل‌های ۲ و ۳ و ۷ تعداد دایره‌ها یکی کم‌تر از تعداد خط‌های شکل درون هر بخش است. در شکل‌های ۵ و ۶ و ۹ نیز تعداد دایره‌ها یکی بیش‌تر از تعداد خط تشکیل دهنده شکل درونی است. مثلاً در شکل ۵، یک دایره داریم و خطی نداریم.

در موارد ۱ و ۶ و ۸، آدمک مانندی داریم که سرش به همراه دست‌هایش دایره و پاهایش مثلث هستند. در شکل ۲ و ۴ و ۹ آدمک ماندهایی داریم که سرش به همراه دست‌هایش مثلث و پاهایش دایره است. در شکل‌های ۳ و ۵ و ۷ نیز آدمک ماندهایی داریم که سر و دست‌ها و پاهایش لوزی است.

موارد ۱ و ۵ و ۶ از یک خط منحنی ایجاد شده‌اند. موارد ۲ و ۴ و ۸ از یک خط شکسته یا دو خط راست تشکیل شده‌اند. موارد ۳ و ۷ و ۹ نیز همگی چهارخطی هستند.