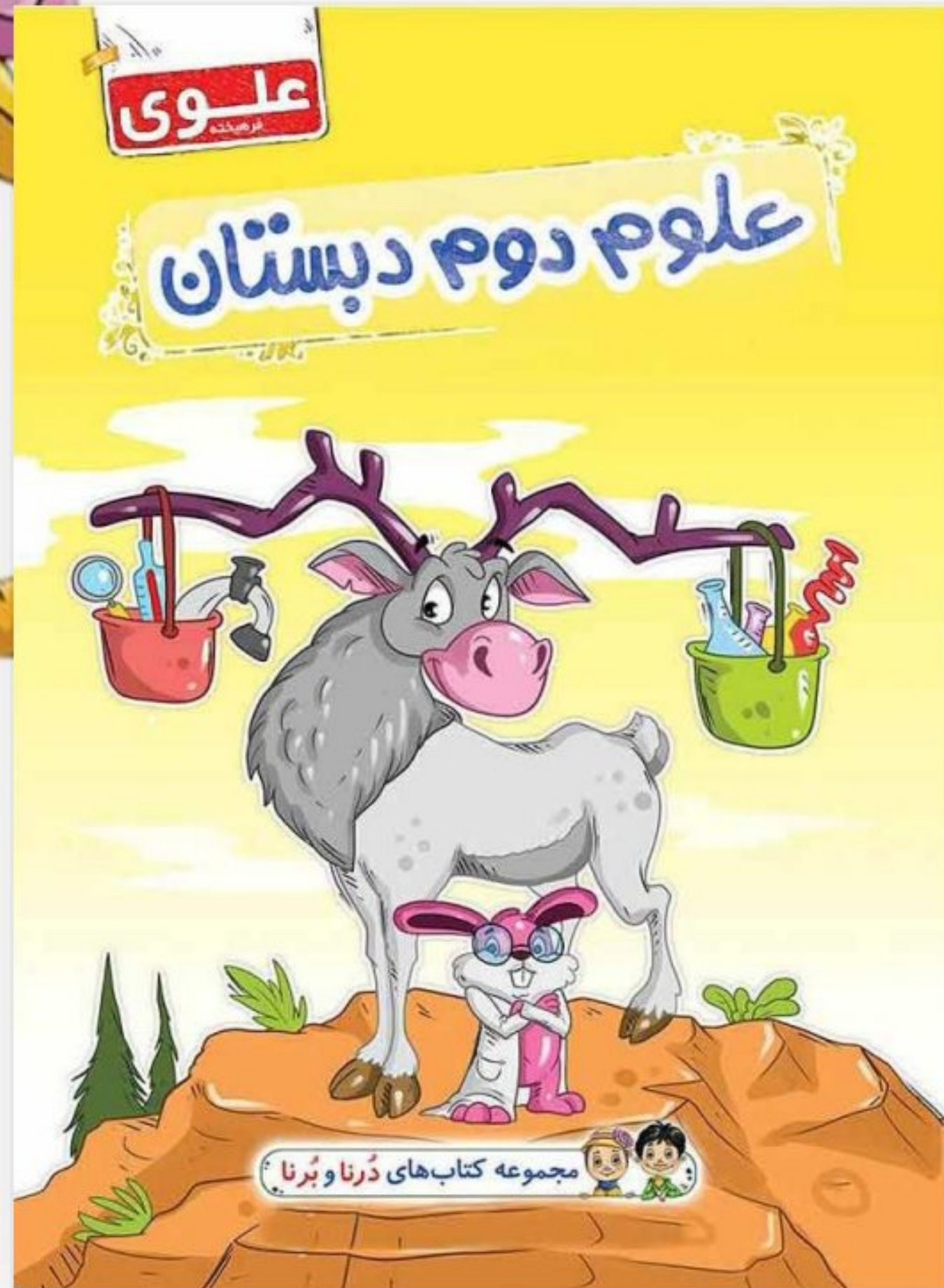




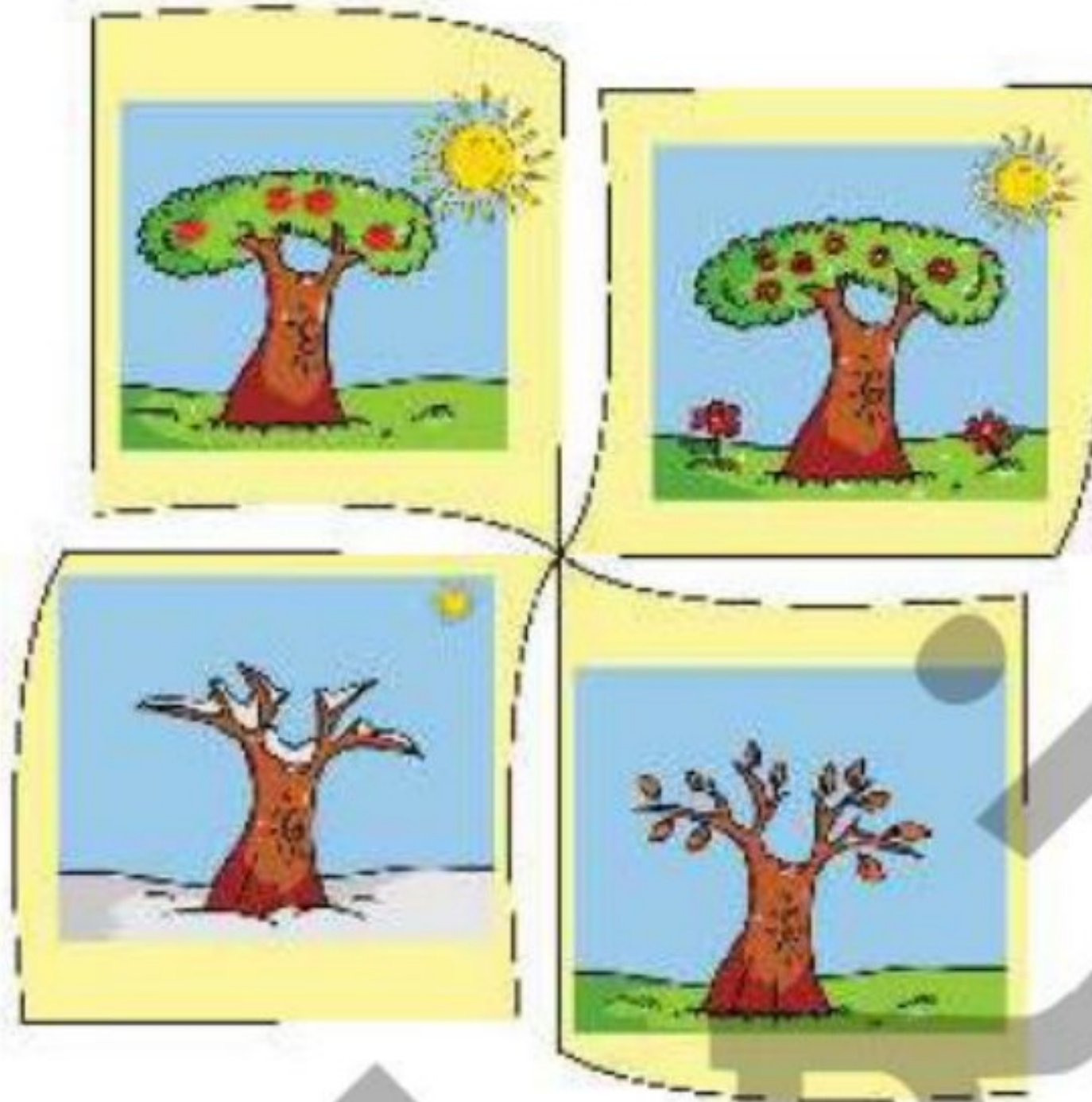
درس چهارم

زندگی ما و گردش زمین ۲

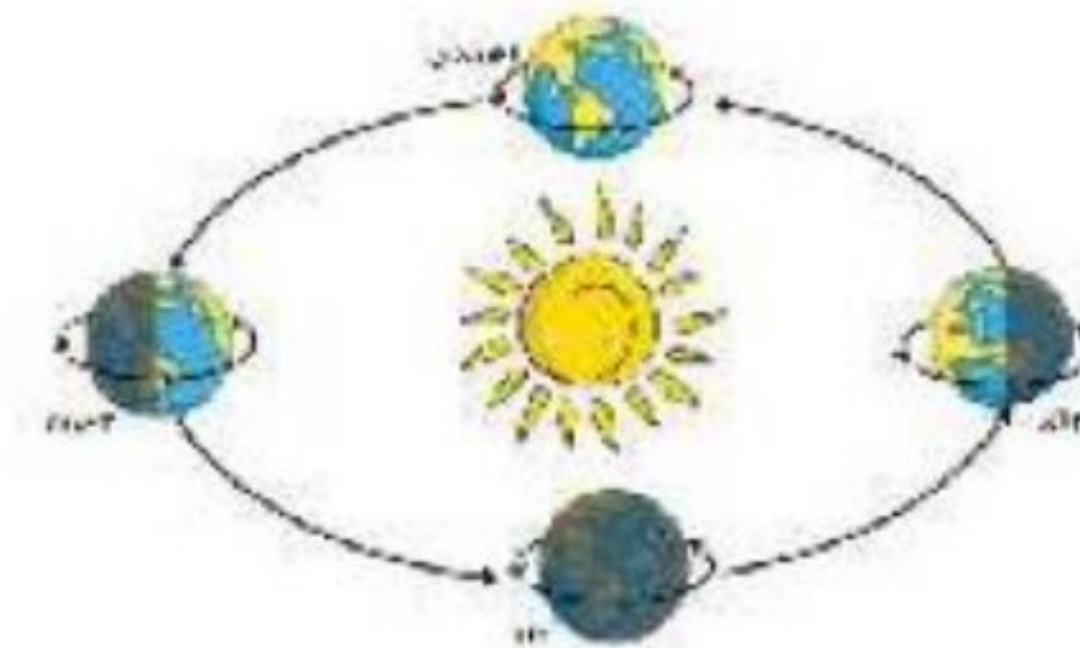
درسنامه



مردی چهار پسر داشت. بالای کوهی در روستای آنها یک درخت گلابی قرار داشت. پدر هر کدام از پسرها را در فصل‌های سال به دیدن درخت می‌فرستاد. پسر اول در زمستان به دیدن درخت رفت و پس از برگشت گفت: «من درختی دیدم که خمیده و بی‌برگ بود.» پسر دوم در فصل بهار درخت را دید و گفت: «اما من درختی دیدم که پوشیده از جوانه‌ی برگ و شکوفه‌های عطرآگین بود.» پسر سوم در فصل تابستان رفت و درخت را در حالی دید که پر از گلابی بود و اما پسر چهارم درخت را در فصل پاییز دید و گفت: «درخت بزرگی دیدم پر از برگ‌های زرد و نارنجی و بسیار زیبا.»



پدر به آن‌ها گفت: «پسرهای من هرچه شما دیده‌اید کاملاً درست بوده است. دلیل این که شما درخت را با شکل‌های مختلف دیده‌اید این است که هر یک از شما آن را در یک فصل جدا از دیگری دیده‌اید. یکی از پسرها پرسید: «پدر جان فصل‌ها چگونه به وجود می‌آیند؟، پدر گفت: نور خورشید همیشه به طور مستقیم می‌تابد اما به خاطر این که محور زمین راست نیست وقتی به دور خورشید می‌چرخد باعث می‌شود تا خورشید به قسمتی از کره‌ی زمین مستقیم و به قسمت دیگر مایل بتابد. خورشید در تابستان راست می‌تابد، در نتیجه هوا در تابستان گرم‌تر و در زمستان مایل می‌تابد، در نتیجه هوا در زمستان سردتر است. «پسرهای عزیزم هنگامی که زمین به دور خورشید می‌چرخد، چهار فصل بهار، تابستان، پاییز و زمستان به وجود می‌آیند، چرخش زمین به دور خورشید ۳۶۵ روز یا یک سال طول می‌کشد.»



پسر دیگر گفت: پدر جان وقتی به درخت رسیدم باد شدیدی می وزید باد چگونه به وجود می آید؟

پدر: از جابه جایی هوای گرم و سرد باد به وجود می آید. زمانی که بادهای شدید می شوند طوفان به وجود می آید.

پسر سوم پرسید: من در راه فرمهای بزرگی دیدم که باد آنها را می چرخاند. آنها چه بودند؟

پدر گفت: عزیزانم آنها توربینهای بادی بوده اند. در برخی از مناطق همیشه باد می وزد.

توربینهای بادی وسایلی هستند که پرمهای بزرگی دارند و باد باعث چرخیدن این پرمها شده و برق تولید می شود.

برق به این روش باعث کاهش آلودگی هوا می شود. خوب است بدانید باد دارای جهت و سرعت است که به وسیله ی

بادسنج سرعت باد و با کمک بادنما جهت باد را اندازه می گیرند.



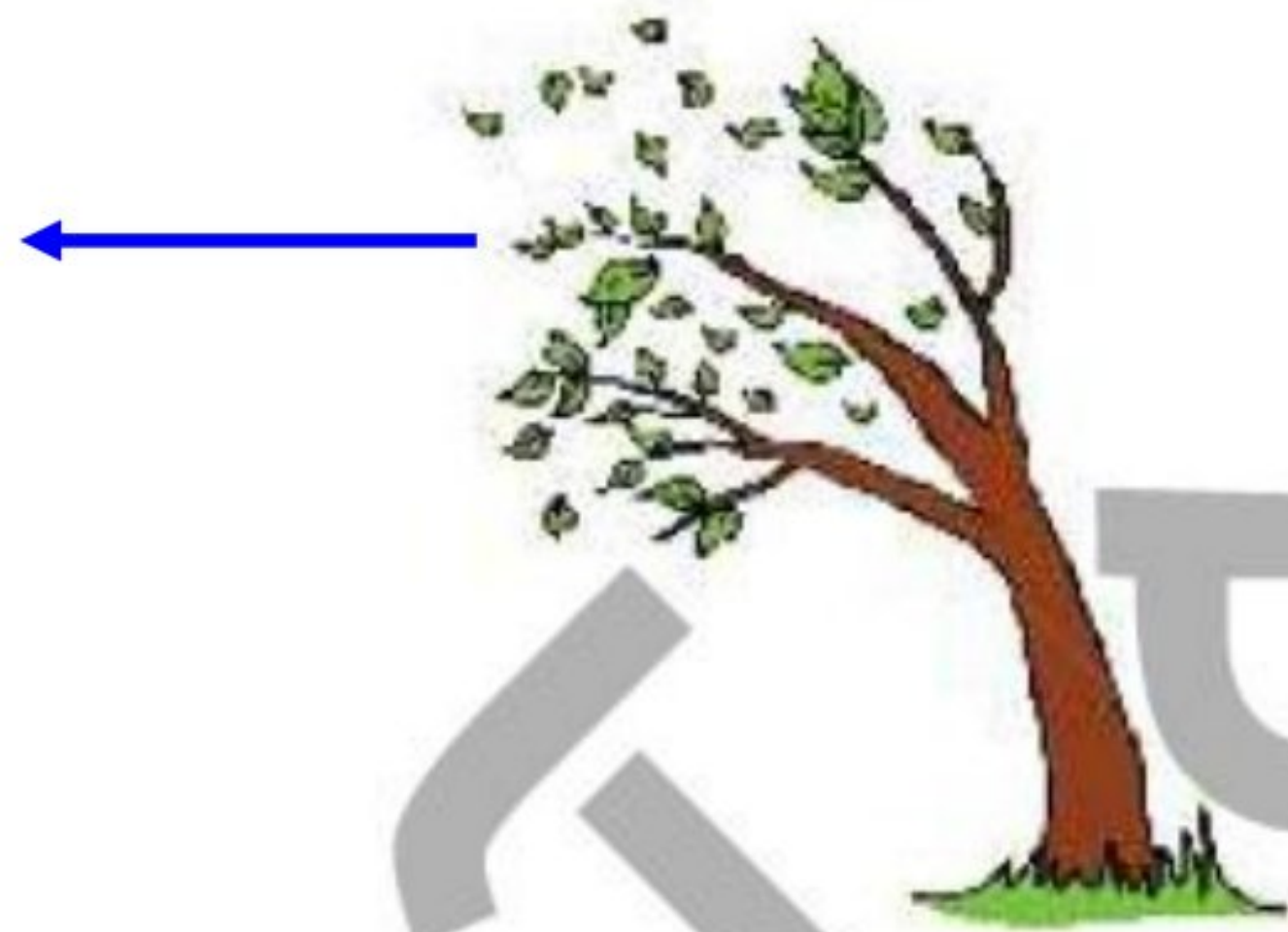
به نظر شما کدام شکل نشان دهنده‌ی باد شدیدتری است؟



پدر کمی بعد برای صرف نهار، در شهر منجیل توقف کرد. وقتی در منجیل ایستاده بودند، چیزی توجه درنا و برنارابه خود جلب کرد.

۲

در شکل زیر جهت حرکت باد را با کشیدن چند پیکان نشان بده.



۳

نام فصل‌های سال را بنویس. دور فصلی که در آن به دنیا آمده‌ای دایره‌ی قرمز بکش.

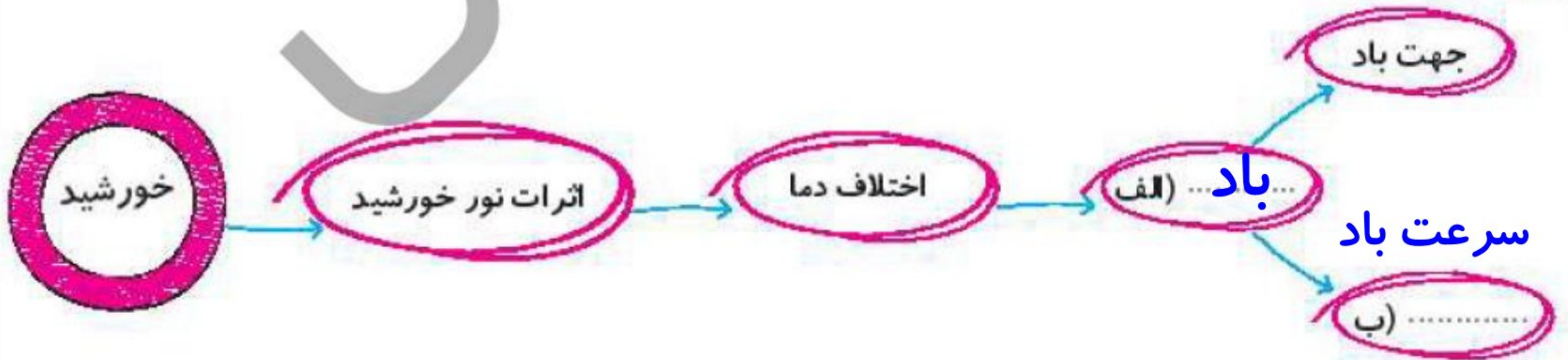
زمستان

پاییز

تابستان

بهار

۴ با کمک نقشه‌ی مفهومی کامل کن.



۲ جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کن.

الف: به باد شدید **طوفان** می‌گویند.

ب: وقتی سرعت باد **کم** می‌شود ذرات گرد و غبار را زمین می‌گذارد.

۳ با کمک نقشه‌ی مفهومی جدول را کامل کن.

