

پاسخنامه تشریحی

۱

الف) گزینه ۳،

ب) گزینه ۴،

۲ (ساختن آزادراه‌ها و بزرگراه‌ها)

۳ ۴- جاده‌ای

۴

الف) لوله

ب) چندوجهی یا چند منظوره

۵ الف) اهمیت اجتماعی
ب) اهمیت سیاسی و دفاعی
ج) اهمیت اقتصادی

۶

الف) اختلاف درجه: $90 - 150 = 60$

اختلاف ساعت: $4 = 15 \div 60$

ب)

$$8 + 4 = 12$$

در شهر الف ساعت ۱۲ ظهر است.

۷

الف) تمایل مردم جهان به داشتن خودروی شخصی همواره رو به افزایش بوده است، به‌طوری که امروزه برخی خانواده‌ها بیش از یک خودرو دارند.

ب) ایجاد تراکم ترافیکی در برخی مسیرها به ویژه ایام تعطیلات در جاده‌هایی که گنجایش کافی برای این افزایش را ندارند.

۸

الف) الف) ۱- افزایش سرعت جابه‌جایی و تخلیه کالاها ۲- آسان‌تر کردن مدیریت و انبارداری محموله‌ها

ب) مصرف سوخت در حمل و نقل ریلی یک‌هفتم حمل و نقل جاده است. آلاینده‌گی ریلی برای محیط زیست بسیار کمتر است.

۹ الف) تأثیر حمل و نقل بر مصرف انرژی

ب) تأثیر حمل و نقل بر محیط زندگی

۱۰ ترافیک که موجب اتلاف وقت ساکنان می‌شود. - افزایش آلودگی هوا - افزایش بیماری‌ها، خستگی، استرس و فشار خون - آلودگی صوتی و آلودگی منظر - مشکلات کمبود پارکینگ - هزینه‌ی احداث بزرگراه و خرید ناوگان حمل‌ونقل

۱۱ امروزه با رشد شتابان شهرنشینی، شهرها بیشتر جمعیت جهان را در خود جای داده‌اند، به‌ویژه تعداد شهرهای پرجمعیت نیز در حال افزایش است، از سوی دیگر با گسترش شهرها و حومه‌نشینی، فاصله بین محل کار و سکونت افزایش یافته است.