
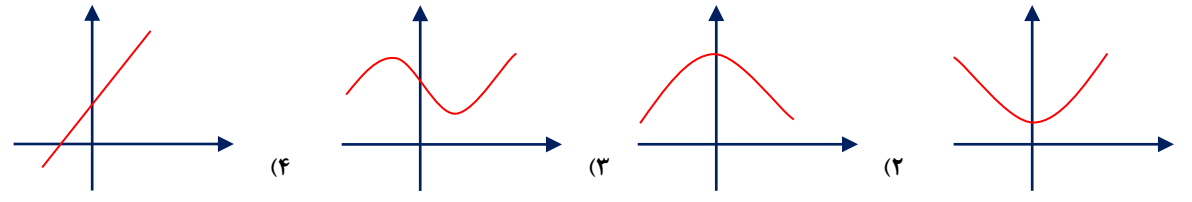
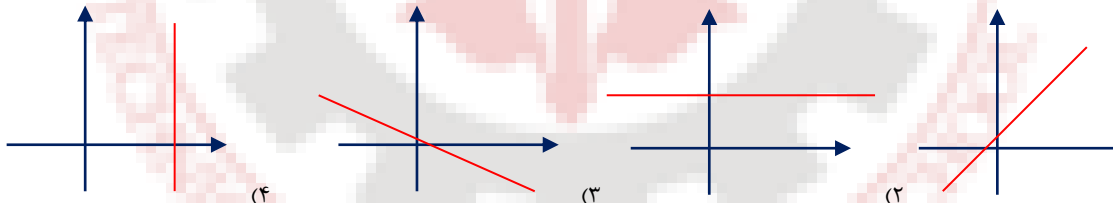



| | | | | |
|--|-------------------|--------------------------------|---------------|------------|
|  | نام: | باسمه تعالی | پایه: یازدهم | رشته: |
| | نام خانوادگی: | آموزش و پرورش ناحیه ۳ مشهد | تاریخ امتحان: | ۱۴۰۲/۱۰/۰۱ |
| نام پدر: | آموزشگاه: | هنرستان فنی و حرفه‌ای خوش‌بیان | ساعت برگزاری: | ۸:۰۰ |
| شماره دانش‌آموزی: | محل مهر آموزشگاه: | مدت امتحان: | ۹۰ دقیقه | |
| نام درس: ریاضی یازدهم پودمان دوم | شماره صفحه: ۱ | تعداد صفحه: ۲ | | |

| | |
|--------------------------------|--|
| مصحح اول | مصحح دوم (در صورت اعتراض و درخواست کتبی دانش‌آموز) |
| نام و نام خانوادگی دبیر تصحیح: | نام و نام خانوادگی دبیر تصحیح: |
| تاریخ و امضا: | تاریخ و امضا: |
| نمره با عدد: | نمره با حروف: |
| نمره با عدد: | نمره با حروف: |

| | | |
|------|--------|------|
| ردیف | سوالات | بارم |
|------|--------|------|

| | | | | | | | | | | | | |
|------|--|-----|----|----|---|---|------|----|----|---|---|--|
| ۱ | هر کدام از این نمودارها مربوط به چه نوع تابعی می‌باشد؟  | ۱ | | | | | | | | | | |
| ۲ | کدام تابع زیر نشان‌دهنده یک تابع خطی است؟ $Y = x^2$ (۱) $Y = 2x^2 + 4$ (۲) $Y = 8x$ (۳) $Y = 8x^2 + 5$ (۴) | ۱ | | | | | | | | | | |
| ۳ | در تابع خطی $Y = 5x + 4$ مقدار ضریب x و نام آن و همچنین مقدار ثابت تابع کدام است. (شکل تقریبی تابع را رسم کنید) | ۱/۵ | | | | | | | | | | |
| ۴ | تابع خطی $f(x) = -2x + 1$ را در دامنه $[-1, 3]$ در نظر بگیرید: الف) مقدار تابع در دو نقطه به طول‌های -1 و 3 را به دست آورید. ب) نمودار تابع را رسم کنید. ج) شیب این خط کدام است؟ | ۲ | | | | | | | | | | |
| ۵ | در زیر نمودار چند تابع خطی داده شده است. مشخص کنید کدام نمودار مربوط به تابع ثابت است. (ذکر دلیل الزامیست)  | ۱/۵ | | | | | | | | | | |
| ۶ | جدول یک تابع به صورت زیر می‌باشد. آیا این تابع خطی است. (ذکر دلیل الزامیست) | ۱ | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <tr> <td>x</td> <td>۰</td> <td>۱</td> <td>۲</td> <td>۳</td> </tr> <tr> <td>g(x)</td> <td>۱</td> <td>۳</td> <td>۵</td> <td>۷</td> </tr> </table> | x | ۰ | ۱ | ۲ | ۳ | g(x) | ۱ | ۳ | ۵ | ۷ | |
| x | ۰ | ۱ | ۲ | ۳ | | | | | | | | |
| g(x) | ۱ | ۳ | ۵ | ۷ | | | | | | | | |
| ۷ | جدول یک تابع به صورت زیر می‌باشد. آن را رسم کنید. آیا این تابع خطی است؟ | ۱/۵ | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <tr> <td>x</td> <td>-۲</td> <td>-۱</td> <td>۰</td> <td>۱</td> </tr> <tr> <td>f(x)</td> <td>-۸</td> <td>-۱</td> <td>۰</td> <td>۱</td> </tr> </table> | x | -۲ | -۱ | ۰ | ۱ | f(x) | -۸ | -۱ | ۰ | ۱ | |
| x | -۲ | -۱ | ۰ | ۱ | | | | | | | | |
| f(x) | -۸ | -۱ | ۰ | ۱ | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|----------------------------|--------------------------------|--|---------------|---------------|-------|---|---|---|---|---|---|------|---|---|---|----|---|--|
|  | | نام: | باسمه تعالی | | پایه: | یازدهم | رشته: | | | | | | | | | | | | | |
| نام خانوادگی: | | آموزش و پرورش ناحیه ۳ مشهد | | تاریخ امتحان: | | ۱۴۰۲/۱۰/۰۱ | | | | | | | | | | | | | | |
| نام پدر: | | آموزشگاه: | هنرستان فنی و حرفه‌ای خوش‌بیان | | ساعت برگزاری: | | ۸:۰۰ | | | | | | | | | | | | | |
| شماره دانش‌آموزی: | | محل مهر آموزشگاه | | مدت امتحان: | | ۹۰ دقیقه | | | | | | | | | | | | | | |
| نام درس: | | ریاضی یازدهم پودمان دوم | | شماره صفحه: | | ۲ | | | | | | | | | | | | | | |
| | | مصصح اول | | مصصح دوم (در صورت اعتراض و درخواست کتبی دانش‌آموز) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| نام و نام خانوادگی دبیر تصحیح: | | تاریخ و امضا: | | نام و نام خانوادگی دبیر تصحیح: | | تاریخ و امضا: | | | | | | | | | | | | | | |
| نمره با عدد: | | نمره با حروف: | | نمره با عدد: | | نمره با حروف: | | | | | | | | | | | | | | |
| ردیف | سوالات | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۸ | در جدول زیر به جای حرف A چه عددی قرار دهیم تا تابع خطی شود؟ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۱ | <table border="1"> <tr> <td>x</td> <td>۰</td> <td>۲</td> <td>۴</td> <td>۶</td> <td>۸</td> </tr> <tr> <td>f(x)</td> <td>۰</td> <td>۴</td> <td>۸</td> <td>۱۲</td> <td>A</td> </tr> </table> | | | | | | | x | ۰ | ۲ | ۴ | ۶ | ۸ | f(x) | ۰ | ۴ | ۸ | ۱۲ | A | |
| x | ۰ | ۲ | ۴ | ۶ | ۸ | | | | | | | | | | | | | | | |
| f(x) | ۰ | ۴ | ۸ | ۱۲ | A | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۹ | شیب خط‌های زیر را پیدا کنید. الف) $Y = 2x + 1$ ب) $2Y + 5x = C$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۱۰ | وضعیت دو خط $Y_1 = 2x$ و $Y_2 = 2x + 4$ را مشخص کنید. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۱۱ | دو خط به معادله‌های $Y = 4$ و $Y = -x + 1$ باهم موازیند یا متقاطع؟ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۱۲ | تمام حالاتی که دو خط در فضا می‌توانند با هم داشته باشند را توضیح کامل دهید و برای هر کدام یک معادله مناسب بنویسید. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۱۳ | کلیه خط‌هایی به معادله $Y = ax + 3$ از چه نقطه مشترکی می‌گذرند؟ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۱۴ | نمودار $Y_1 = x^2 + 1$ و $Y_2 = x^2 - 1$ و $Y_3 = -x^2 + 1$ و $Y_4 = -x^2$ را رسم کنید. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۱۵ | نمودار $Y = (x - 2)^2 - 1$ را رسم کنید. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۲۰ | یا به اندازه تلاشت آرزو کن یا به اندازه آرزوهایت تلاش کن | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |