

۱/۵

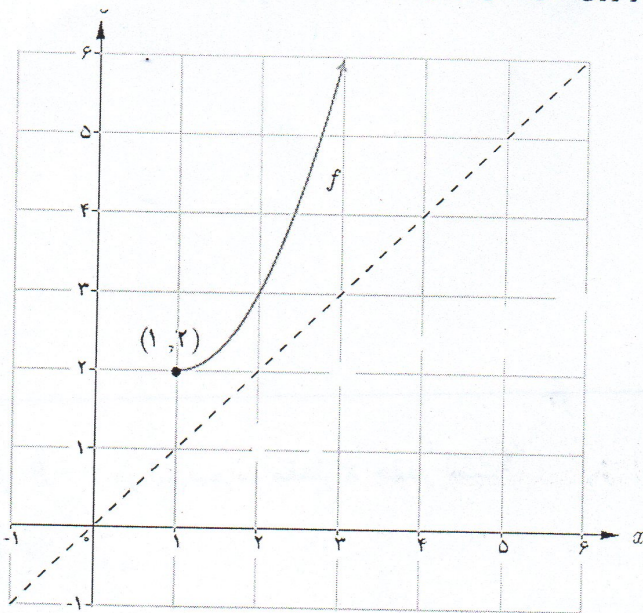
۴. نسبت مساحت‌های دو مثلث متشابه برابر  $\frac{۱۶}{۲۵}$  است. اگر طول کوچک‌ترین ضلع در مثلثی که مساحت بیشتری دارد برابر ۱۵ باشد طول کوچک‌ترین ضلع در مثلث دوم چقدر است؟

۲

۵. دامنه تابع  $f(x) = \sqrt{4-x^2} + \sqrt{x^2-2x-3}$  را بیابید

۱

۶. نمودار تابع  $f$  در شکل زیر رسم شده است. نمودار وارون این تابع را رسم کنید



به نام هستی هستا  
دبیرستان غیردولتی هوشمند نیک‌نام



کلاس: یازدهم تجربی

پایه‌ی: یازدهم

نیک‌آزمون درس: ریاضی ۲

مدرّس: آقای ملکی

تاریخ آزمون: ۹۶/۱۲/۶

نام و نام خانوادگی:

بارم

سؤالات

۲/۵

۱. ثابت کنید تابع  $y = \frac{3x+2}{5x+4}$  وارون‌پذیر است سپس ضابطه وارون این تابع را بیابید؟

۱/۵

۲. اگر  $f(x) = x^3 + ax + b$  و  $f^{-1}(4) = 1$  و  $f^{-1}(15) = 2$  آنگاه حاصل  $f(-1)$  چقدر می‌شود؟

۱/۵

۳. اگر  $\hat{F} = \hat{B}$  در این صورت مقدار  $x$  چقدر است؟

