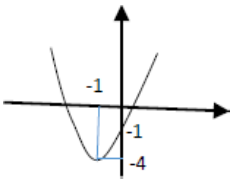
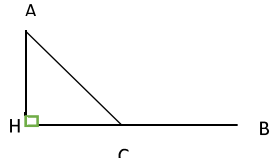
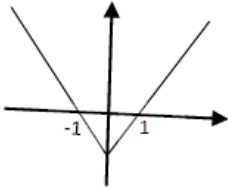


| | | |
|-------------------------|-------------------------------------|---------------------|
| بنام خدا | سوالات امتحانی درس حسابان | نام و نام خانوادگی: |
| تاریخ آزمون: 96/10/ | اداره آموزش و پرورش شهرستان اسدآباد | پایه: یازدهم |
| مدت پاسخگویی: 100 دقیقه | دبیرستان شهید خسرو آزر می | رشته تحصیلی: ریاضی |
| نمره: | | |

| ردیف | متن سوال | بارم |
|------|--|------|
| 1 | مجموع 20 جمله اول دنباله حسابی مقابل کدام است؟ $1020(4 \quad 1040(3 \quad 1010(2 \quad 1030(1$ | 1/5 |
| 2 | اگر مجموع بیست جمله اول یک دنباله حسابی با جمله اول 5- برابر 470 باشد. قدر نسبت آن کدام است؟ $3(4 \quad 2(3 \quad 5(2 \quad 4(1$ | 1 |
| 3 | مجموع 20 جمله اول دنباله هندسی مقابل کدام است؟ $10^{20} - 1 (4 \quad 10^{20} + 1 (3 \quad 10^{19} - 1 (2 \quad 10^{19} + 1 (1$ | 1/5 |
| 4 | حد مجموع عبارت مقابل کدام است؟ $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{9} + \frac{1}{8} + \frac{1}{27} + \dots \dots \dots$ $2/5(4 \quad 3/5(3 \quad 4/5(2 \quad 1/5(1$ | 1 |
| 5 | در معادله درجه دوم $2x^2 - m\sqrt{5}x + 5m + 2 = 0$ ، اگر مجموع ریشه ها برابر $\frac{1}{\sqrt{5}}$ باشد حاصل ضرب آنها کدام است؟ $2(4 \quad 3(3 \quad \frac{2}{5}(2 \quad \frac{3}{2}(1$ | 1/5 |

| | | |
|-----|---|----|
| 1 | <p>نمودار سهمی $f(x) = ax^2 + bx + c$ بصورت مقابل می باشد مقدار $f(1)$ کدام است؟</p> <p>0(4 1(3 4(2 8(1</p>  | 6 |
| 2 | <p>جواب مثبت معادله $\frac{1}{1-\frac{1}{x}} + \frac{1}{1+\frac{1}{x}} = \frac{x-1}{x+1}$ کدام است؟</p> <p>$\sqrt{5} - 1(4 \sqrt{2} + 1(3 \sqrt{2} - 1(2 \sqrt{5} + 1$</p> | 7 |
| 1/5 | <p>در شکل مقابل داریم $AH = 4$, $BH = 10$ و $AC + BC = 12$ مقدار AC کدام است؟</p> <p>3(4 4(3 5(2 2(1</p>  | 8 |
| 1 | <p>اگر اضلاع مجاور یک مستطیل روی خطوط $x - 2y + 1 = 0$ و $2x + y - 1 = 0$ و نقطه $A(2, 1)$ یک راس آن باشد. مساحت مستطیل کدام است؟</p> <p>1(4 0/8(3 0/6(2 0/4(1</p> | 9 |
| 1 | <p>نقاط $A(1, 2)$, $B(3, 2)$ و $C(1, 0)$ رئوس یک مثلث هستند اندازه میانه وارد بر ضلع BC کدام است؟</p> <p>$\sqrt{5}(4 \sqrt{3}(3 \sqrt{2}(2 2(1$</p> | 10 |
| 1/5 | <p>مجموعه جواب نامعادله $x < \sqrt{1-x^2}$ بصورت (a, b) می باشد مقدار $b - a$ کدام است؟</p> <p>$\sqrt{2}(4 \sqrt{3}(3 2(2 - 2(1$</p> | 11 |

| | | |
|-----|---|----|
| 2 | <p>اگر نمودار تابع $f(x)$ بصورت مقابل باشد. نمودار تابع $y = f(x)$ شبیه نمودار کدامیک از توابع زیر است؟</p> <p>(1) $y = x - 1 - x + 1 - 2$</p> <p>(2) $y = x + 1 - x - 1 - 2$</p> <p>(3) $y = x + 1 + x - 1 - 2$</p> <p>(4) $y = x - 1$</p>  | 12 |
| 1/5 | <p>اگر رابطه $f = \{(-1, 3), (-1, a^2 + 2a), (a, b), (2, 4), (a + 1, 7), (-3, 5 - b)\}$ یک تابع باشد. مقدار ab کدام است؟</p> <p>(1) $\frac{5}{2}$ (2) $2\frac{-5}{2}$ (3) $3\frac{-15}{2}$ (4) $4\frac{15}{2}$</p> | 13 |
| 1 | <p>در تابع $f(x) = \frac{x+a}{x+1}$ اگر $f(f(0)) = 4$ باشد. مقدار $f(-2)$ کدام است؟</p> <p>(1) 0 (2) 1 (3) 2 (4) 3 (5) 4 (6) 10 (7) 3</p> | 14 |
| 1 | <p>اگر $f(x) = \begin{cases} -\sqrt{x^2 - 16} & ; x > -1 \\ 3 - 2x & ; x \leq -1 \end{cases}$ باشد. مقدار $f(f(-1))$ کدام است؟</p> <p>(1) 3 (2) -3 (3) 5 (4) 4 (5) -5</p> | 15 |
| 20 | <p>موفق باشید</p> <p>تذکر: پاسخ همه سوالات بصورت کاملا تشریحی داده شود</p> | |