باسمه تعالی

سوالات امتحان درس : ریاضی

نام و نام خانوادگی : ....................... مدت امتحان : 100 دقیقه

پایه / رشته تحصیلی : یازدهم تجربی ساعت شروع : ......

نام آموزشگاه : دبیرستان هیات امنایی مهدیه

ردیف سوالات تستی ( هر سوال نیم نمره) نمره

1 دو خط و نسبت به هم چه وضعیتی دارند .

الف ) موازی ب ) عمود ج ) متقاطع د ) منطبق

2 فاصله ی دو نقطه ی و برابر است با :

الف ) ب ) 8 ج ) د )

3 اگر نقاط و و سه راس یک متوازی الاضلاع باشند راس چهارم :

الف ) ب ) ج ) د )

4 علامت ریشه های معادله ی را با توجه به و بدست آورید .

الف ) هر دو منفی ب ) ریشه بزرگ مثبت و کوچک منفی ج ) هر دو مثبت د ) ریشه بزرگ منفی و کوچک مثبت

5 استدلالی که در آن با مشاهده و بررسی یک موضوع در چند حالت نتیجه ای کلی گرفته می شود یعنی از جز به کل می رسند.

......... می نامیم .

*الف ) قضیه ب ) استدلال استنتاجی ج ) برهان خلف د ) استدلال استقرایی*

6 فاصله ی نقطه ی تا خط برابر واحد می باشد . چند نقطه روی هست که فاصله اش از , واحد می باشد .

الف ) ب ) ج ) د ) صفر

7 اگر آنگاه کدام است ؟

الف ) ب ) ج ) د )

8 دامنه ی تابع برابر است با :

الف ) ب ) ج ) د )

9

الف ) 2- ب ) 1- ج ) 3- د ) 4-

10 در مثلث قایم الزاویه که در راس قایمه و ارتفاع وارد بر BC می باشد . اگر و باشد .

الف ) 8/4 ب ) 8/5 ج) 2/4 د ) 2/5

سوالات تشریحی :

1 معادله ی را حل کنید . 2

2 معادله کسری را حل کنید . 2

3 در شکل مقابل و موازیند مقدار را بدست آورید . 2

4

8 + 2

A

10

15

F

E

C

B

4 تابع را رسم کنید . ( با مشخص کردن 3 نقطه آن و انتقال تابع مادر) 5/1

5 وارون تابع را بدست آورید . 5/1

6 اگر و آنگاه و را به همراه دامنه هایشان حساب کنید . 2

7 زاویه ی رابه رادیان و زاویه ی را به درجه تبدیل کرده و آنها را روی دایره مثلثاتی نشان دهید . 2

8 را بدست آورید . 2

5

( ابتدا ثابت کنید متشابهند.)

8

3

2

نمره : موفق باشید . جمع

20