www.PnuNews.com



**تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰** **زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ تشریحی : ۰** **سری سوال :** یک ۱

www.PnuNews.com

**عنـــوان درس:** زبان تخصصی،زبان تخصصی (فراگیرارشدریاضی )،زبان تخصصی ریاضی

www.PnuNews.net

**رشته تحصیلی/کد درس:** ریاضی (محض )،ریاضی (کاربردی ) ۱۱۱۱۰۵۸ - ،ریاضی کاربردی (آنالیزعددی )،ریاضی محض (آنالیر)،ریاضی محض (جبر)،ریاضی محض (ارشد)،ریاضی محض (هندسه )،ریاضی کاربردی (تحقیق درعملیات ) ۱۱۱۱۲۰۶ - ،آموزش ریاضی ۱۱۱۱۲۹۰ - ،ریاضیات و کاربردها،ریاضی کاربردی (آنالیزعددی )،ریاضی کاربردی (تحقیق درعملیات )۱۱۱۱۳۹۶

1-The suitable suffix for the word “refer” is

1. ence .
2. ment.
3. y.
4. ish.

2-Some people define logic as science of .....

1. arrangement.
2. surrounding.
3. wisdom.
4. reasoning .

3-The prefix “anti” in the word “antidervative” means…..

1. under.
2. forward.
3. against.
4. across.

4-The study of triangles is sometimes known as…..

1. geometry.
2. trigonometry.
3. properties.
4. convex.

5-To compute the …… of a circle we multiply its diameter by $\pi$

1. arrangement
2. area
3. hexagon
4. surrounding

6-“MATLAB” is the most widely used software for working with…..

1. graphs.
2. matrices.
3. derivations.
4. numbers.

7-The well-ordering principle for **N** is logically equivalent to the…..

1. principle of extension .
2. principle of mathematical induction.
3. principle of the maximum.
4. principle of nested intervals.

8-What is the name of a triangle with (at least) two equal sides?

1. right-angled
2. triangular
3. isosceles
4. equilateral

www.PnuNews.com



**تعداد سوالات : تستی :** ۳۰ **تشریحی :** ۰ | **زمان آزمون (دقیقه) : تستی :** ۶۰ **تشریحی :** ۰ | **سری سوال :** یک ۱

www.PnuNews.com

**عنـــوان درس:** زبان تخصصی،زبان تخصصی (فراگیرارشدریاضی )،زبان تخصصی ریاضی

www.PnuNews.net

**رشته تحصیلی/کد درس:** ریاضی (محض )،ریاضی (کاربردی ) ۱۱۱۱۰۵۸ - ،ریاضی کاربردی (آنالیزعددی )،ریاضی محض (آنالیز)،ریاضی محض (جبر)،ریاضی محض (ارشد)،ریاضی محض (هندسه )،ریاضی کاربردی (تحقیق درعملیات ) ۱۱۱۱۲۰۶ - ،آموزش ریاضی ۱۱۱۱۲۹۰ - ،ریاضیات و کاربردها،ریاضی کاربردی (آنالیزعددی )،ریاضی کاربردی (تحقیق درعملیات )۱۱۱۱۳۹۶

9- In any group the two cancellation laws are….

1. valid. 2. vague. 3. equal. 4. formal.

10- The deficiency in the system of …….. numbers is called completeness.

1. real 2. rational 3. integer 4. irrational

11- If n divides x-y, we say that x and y are…

1. equal. 2. invertible. 3. congruent. 4. limited.

12- We shall say that a matrix B is row-equivalent to the matrix A if B can be obtained from A by a finite sequence of elementary …..

1. permutations. 2. row-operations . 3. conclusions. 4. systems.

13- …….. theorem states that there is a subsequence of a given sequence which converges to some limit

1. Extreme-value 2. Bolzano-Weierstrass

3. Dedekind's theorem 4. Well-ordering principle for **N**

14- The <u>Cut method</u> was first presented by …..

1. Cauchy. 2. Weierstrass. 3. Reimant. 4. Dedekind .

15- The ….. number tells what number is being multiplied.

1. basis 2. basic 3. base 4. bases

www.PnuNews.com



**تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰** **زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ تشریحی : ۰** **سری سوال :** یک ۱

www.PnuNews.com

**عنـــوان درس:** زبان تخصصی،زبان تخصصی (فراگیرارشدریاضی )،زبان تخصصی ریاضی

www.PnuNews.net

**رشته تحصیلی/کد درس:** ریاضی (محض )،ریاضی (کاربردی ) ۱۱۱۱۰۵۸ - ،ریاضی کاربردی (آنالیزعددی )،ریاضی محض (جبر)،ریاضی محض (ارشد)،ریاضی محض (هندسه )،ریاضی کاربردی (تحقیق درعملیات ) ۱۱۱۱۲۰۶ - ،آموزش ریاضی ۱۱۱۱۲۹۰ - ،ریاضیات و کاربردها،ریاضی کاربردی (آنالیزعددی )،ریاضی کاربردی (تحقیق درعملیات )۱۱۱۱۳۹۶

16- The …… of a number is the product all the whole numbers, except zero, that are less than or equal to that number.

1. exponent
2. power
3. factorial
4. basis

17- Nicomachus divides numbers into three classes. Which one of the following numbers <u>is not</u> in his divisions?

1. prime numbers
2. superabundant numbers
3. deficient numbers
4. perfect numbers

18- Group theory was initiated…… Galois.

1. on
2. out
3. up
4. by

19- A partition of a set X is a ……. of the set into non-empty subsets, no two of which overlap and whose …… is all of X.

1. decomposition-intersection
2. union-composition
3. union-decomposition
4. decomposition-union

20- ……is applied in economics and politics.

1. Combination
2. Probability theory
3. Operation
4. Ratio

www.PnuNews.com



**تعداد سوالات : تستی :** ۳۰ **تشریحی :** ۰ | **زمان آزمون (دقیقه) : تستی :** ۶۰ **تشریحی :** ۰ | **سری سوال :** یک ۱

**عنـــوان درس:** زبان تخصصی،زبان تخصصی (فراگیرارشدریاضی )،زبان تخصصی ریاضی

www.PnuNews.com
www.PnuNews.net

**رشته تحصیلی/کد درس:** ریاضی (محض )،ریاضی (کاربردی ) ۱۱۱۱۰۵۸ - ،ریاضی کاربردی (آنالیزعددی )،ریاضی محض (آنالیز)،ریاضی محض (جبر)،ریاضی محض (ارشد)،ریاضی محض (هندسه )،ریاضی کاربردی (تحقیق درعملیات ) ۱۱۱۱۲۰۶ - ،آموزش ریاضی ۱۱۱۱۲۹۰ - ،ریاضیات و کاربردها،ریاضی کاربردی (آنالیزعددی )،ریاضی کاربردی (تحقیق درعملیات )۱۱۱۱۳۹۶

21- The first step of Gaussian elimination is ....

1. writting down the augmented matrix of the system of linear equation.
2. finding an echelon form of the augmented matrix.
3. writting down the system of equations corresponding to the echelon form.
4. using black substitution to arrive at the solution.

22- The general study of curves and surfaces is known as…….

1. geometry.
2. algebra.
3. algebraic geometry .
4. geometric algebra.

23- Every countable union of countable sets is a(n)….

1. countable set.
2. uncountable infinite set.
3. uncountable finite set.
4. countable finite set.

24- Omar Khayyam's work on algebra was translated into French by....

1. Heron.
2. Woepeke.
3. Plato.
4. Fibonacci.

25- Statistics is a……

1. scientific method of collecting and interpreting data.
2. science of uncertainly and variation.
3. science of collecting incomplete data.
4. science of explaining economical values.

www.PnuNews.com



**تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰** **زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ تشریحی : ۰** **سری سوال :** یک ۱

www.PnuNews.com

**عنـــوان درس:** زبان تخصصی،زبان تخصصی (فراگیرارشدریاضی )،زبان تخصصی ریاضی

www.PnuNews.net

**رشته تحصیلی/کد درس:** ریاضی (محض )،ریاضی (کاربردی ) ۱۱۱۱۰۵۸ - ،ریاضی کاربردی (آنالیزعددی )،ریاضی محض (آنالیز)،ریاضی محض (جبر)،ریاضی محض (ارشد)،ریاضی محض (هندسه )،ریاضی کاربردی (تحقیق درعملیات ) ۱۱۱۱۲۰۶ - ،آموزش ریاضی ۱۱۱۱۲۹۰ - ،ریاضیات و کاربردها،ریاضی کاربردی (آنالیزعددی )،ریاضی کاربردی (تحقیق درعملیات )۱۱۱۱۳۹۶

26- Biruni and Omar Khayyam have made a permanent…… to the study of mathematics.

1. introduction
2. production
3. contribution
4. creation

27- The…….of the physics laboratory from the chemistry laboratory was necessary.

1. separated
2. separately
3. separate
4. separation

28- The first proof in the history of mathematics is said to be have been given by….

1. Thales of Miletus .
2. Euclid.
3. Archimedes.
4. Plato.

29- Who concluded that the planets must move around the sun in the elliptical orbit?

1. Johanes Kepler
2. Tycho Brahe
3. Newton
4. Plato

30- A homomorphism is said to be …….. if it is one-to-one.

1. A monomorphism
2. An automorphism
3. An isomorphism
4. A homeomorphism