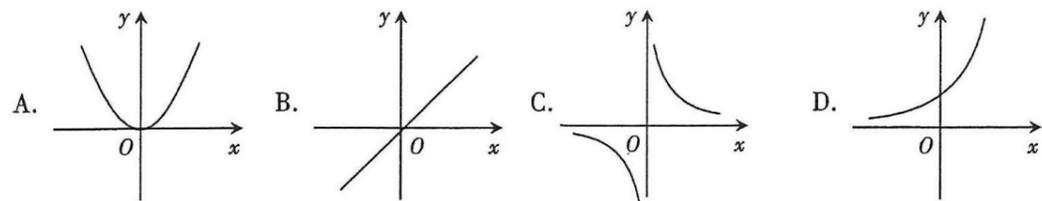


一、选择题:本大题共 8 小题,每小题 5 分,共 40 分.在每小题列出的四个选项中,只有一项符合题目要求.

1. 下列函数图像中,可以表示偶函数的有( )



2. 已知一个总体中有  $N$  个个体,用抽签法从中抽取一个容量为 10 的样本,若每个个体被抽到的可能性是  $\frac{1}{4}$ ,则  $N = ( )$

A. 10                      B. 20                      C. 40                      D. 不确定

3. 若函数  $y = f(x)$  是定义在  $\mathbf{R}$  上的奇函数,则  $f(-1) + f(0) + f(1) = ( )$

A. 0                      B. 1                      C. -2                      D. -3

4. “杂交水稻之父”袁隆平培育的超级杂交稻在全世界推广种植.某种植户为了考察所种植的杂交水稻苗的长势,从稻田中随机抽取 7 株水稻苗,测得苗高(单位:cm)分别是 23, 24, 23, 25, 26, 23, 25, 则这组数据的众数和中位数分别是( )

A. 24, 25                      B. 23, 23                      C. 23, 24                      D. 24, 24

5. 已知点  $A(2, 4)$  和  $B(-3, 2)$ , 则线段  $AB$  的垂直平分线的方程为( )

A.  $10x + 4y - 7 = 0$                       B.  $10x + 4y + 2 = 0$

C.  $10x + 4y - 17 = 0$                       D.  $4x + 10y - 7 = 0$

6.  $\sin 46^\circ \cos 16^\circ - \cos 46^\circ \sin 16^\circ$  的值为( )

A.  $\frac{1}{2}$                       B.  $\frac{\sqrt{3}}{3}$                       C.  $\frac{\sqrt{2}}{2}$                       D.  $\frac{\sqrt{3}}{2}$

7. 在  $\triangle ABC$  中, 设  $\vec{AB} = \mathbf{a}$ ,  $\vec{AC} = \mathbf{b}$ , 若  $\vec{BD} = \vec{DC}$ ,  $\vec{AE} = 2\vec{ED}$ , 则  $\vec{BE} = ( )$

A.  $-\frac{1}{3}\mathbf{a} - \frac{1}{3}\mathbf{b}$                       B.  $-\frac{1}{3}\mathbf{a} + \frac{1}{3}\mathbf{b}$

C.  $-\frac{2}{3}\mathbf{a} - \frac{1}{3}\mathbf{b}$                       D.  $-\frac{2}{3}\mathbf{a} + \frac{1}{3}\mathbf{b}$

8. “ $1 < b < 2$ ”是“点  $B(0, b)$  在圆  $C: (x-1)^2 + (y-2)^2 = 2$  内”的( )

A. 充分不必要条件

B. 必要不充分条件

C. 充分必要条件

D. 既不充分也不必要条件

二、判断题:本大题共 5 小题,每小题 3 分,共 15 分.正确的打“√”,错误的打“×”.

9. 不等式  $(x+1)(2-x) > 0$  的解集是  $(-1, 2)$ . ( )

10. 函数  $y = \ln x + \frac{1}{x-1}$  的定义域为  $\{x | x \neq 1\}$ . ( )

11. 设函数  $y = f(x)$ , 若  $f(1) < f(3)$ , 则  $f(x)$  为增函数. ( )

12. 若直线  $x - y + a = 0$  与圆  $x^2 + y^2 = a (a > 0)$  相切, 则  $a = 4$ . ( )

13. 已知点  $F_1(-1, 0)$ ,  $F_2(1, 0)$ , 动点  $P$  满足  $|PF_1| + |PF_2| = 4$ , 则点  $P$  的轨迹是椭圆. ( )

三、填空题:本大题共 4 小题,每小题 5 分,共 20 分.

14. 用列举法写出所有小于 13 的素数组成的集合\_\_\_\_\_.

15. 已知在等差数列  $\{a_n\}$  中,  $a_3 + a_5 = 20$ ,  $a_2 + a_7 = 18$ , 则数列  $\{a_n\}$  的通项公式为\_\_\_\_\_.

16. 正四棱台的下底面边长为 4, 上底面边长为 3, 高为 1, 则其体积为\_\_\_\_\_.

17. 若方程  $\frac{x^2}{1+m} + \frac{y^2}{m-2} = 1$  表示双曲线, 则  $m$  的取值范围是\_\_\_\_\_.

四、解答题:本大题共 3 小题,共 25 分.解答应写出过程或步骤.

18. (本小题满分 8 分)

已知函数  $f(x) = \frac{2}{x+1}, x \in (0, +\infty)$ .

(1) 判断函数  $f(x)$  的单调性, 并利用定义证明;

(2) 求  $f(x)$  在  $[3, 7]$  上的值域.

19. (本小题满分8分)

已知函数  $f(x) = 3\sin\left(2x - \frac{\pi}{4}\right)$ .

(1) 求  $f\left(\frac{\pi}{2}\right)$ ;

(2) 写出  $f(x)$  的最小正周期;

(3) 求  $f(x)$  的最小值, 并求取得最小值时自变量  $x$  的集合.

20. (本小题满分9分)

已知等比数列  $\{a_n\}$  的前  $n$  项和为  $S_n$ , 且  $a_3 = 9, a_4 = 27$ . 求:

(1) 数列  $\{a_n\}$  的通项公式;

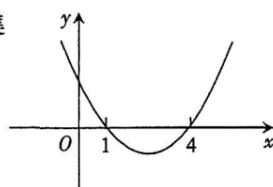
(2)  $S_5$ .

## 江西省职教高考数学试卷

一、选择题:本大题共 8 小题,每小题 5 分,共 40 分.在每小题列出的四个选项中,只有一项符合题目要求.

1. 函数  $y = \sqrt{x+1}$  的定义域是( )  
 A.  $[1, +\infty)$       B.  $(-\infty, -1]$       C.  $[-1, +\infty)$       D.  $(-\infty, 1]$

2. 若二次函数  $f(x)$  的简图如图所示,则不等式  $f(x) < 0$  的解集为( )



- A.  $(-\infty, 1) \cup (4, +\infty)$       B.  $\mathbf{R}$   
 C.  $(1, 4)$       D.  $\emptyset$
3. 若  $\ln x = \ln 2 + \ln 5$ , 则  $x =$  ( )  
 A. 10      B.  $\frac{2}{5}$       C.  $5e^2$       D. 11

4. 下列函数为奇函数的是( )  
 A.  $y = x^2$       B.  $y = x^4$       C.  $y = \frac{1}{x}$       D.  $y = 3x^2$

5. 过点  $(-1, 3)$  且与直线  $x - 2y + 2 = 0$  垂直的直线方程为( )  
 A.  $x - 2y + 7 = 0$       B.  $x - 2y - 1 = 0$   
 C.  $2x + y - 1 = 0$       D.  $2x + y + 1 = 0$

6. 已知角  $\alpha$  的终边经过点  $P(4, -3)$ , 则  $\sin \alpha =$  ( )  
 A.  $-\frac{3}{4}$       B.  $-\frac{3}{5}$       C.  $\frac{4}{5}$       D.  $\frac{4}{3}$

7. 若椭圆  $\frac{x^2}{25} + \frac{y^2}{9} = 1$  的两个焦点为  $F_1$  和  $F_2$ ,  $P$  为椭圆上一点, 则  $\triangle PF_1F_2$  的周长为( )  
 A. 21      B. 18      C. 23      D. 26

8. 已知  $\mathbf{a} = (x, -2)$ ,  $\mathbf{b} = (-8, x)$ , 则“ $\mathbf{a}$  与  $\mathbf{b}$  平行”是“ $x = 4$ ”的( )  
 A. 充分非必要条件      B. 必要非充分条件  
 C. 充要条件      D. 非充分非必要条件

二、判断题:本大题共 5 小题,每小题 3 分,共 15 分.正确的打“√”,错误的打“×”.

9. 函数  $y = 2x^{\frac{1}{3}}$  是幂函数. ( )  
 10. 对任意的角  $\alpha, \beta$ , 都有  $\sin^2 \alpha + \cos^2 \beta = 1$ . ( )  
 11. 任何直线都可以用  $\frac{x}{a} + \frac{y}{b} = 1$  表示. ( )  
 12. 中位数一定是样本数据中的某个数. ( )  
 13. 若抛物线的方程为  $y^2 = -4x$ , 则焦点到准线的距离为  $p = -2$ . ( )

三、填空题:本大题共 4 小题,每小题 5 分,共 20 分.

14. 集合  $A = \{a, b, c\}$  的真子集有 \_\_\_\_\_ 个.  
 15. 当  $x > 1$  时,  $x + \frac{4}{x-1}$  的最小值为 \_\_\_\_\_.  
 16. 已知圆柱的母线长 4 cm, 底面半径为 2 cm, 则该圆柱的侧面积为 \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$ .  
 17. 抛物线  $C: y^2 = -2px (p > 0)$  经过点  $P(-1, 2)$ , 则点  $P$  到  $C$  的焦点的距离为 \_\_\_\_\_.

四、解答题:本大题共 3 小题,共 25 分.解答应写出过程或步骤.

18. (本小题满分 8 分)

已知函数  $f(x) = a - \frac{1}{2^x + 1}$  是定义在  $\mathbf{R}$  上的奇函数.

- (1) 求实数  $a$  的值;  
 (2) 证明:  $f(x)$  在  $\mathbf{R}$  上为增函数;  
 (3) 若  $f(\log_3 t) + f(2) < 0$ , 求实数  $t$  的取值范围.

19. (本小题满分 8 分)

在等比数列  $\{a_n\}$  中,  $a_1 = 6, a_2 = 12 - a_3$ .

(1) 求  $\{a_n\}$  的通项公式;

(2) 记  $S_n$  为  $\{a_n\}$  的前  $n$  项和, 若  $S_m = 66$ , 求  $m$ .

20. (本小题满分 9 分)

已知双曲线与  $x^2 - 4y^2 = 1$  有相同的渐近线, 且过点  $(4, \sqrt{2})$ .

(1) 求双曲线的标准方程;

(2) 过点  $P(1, 3)$  作直线  $l$  与双曲线交于  $A, B$  两点, 且  $P$  为  $AB$  的中点, 求直线  $l$  的方程.

一、选择题(本大题共 11 小题,每小题 5 分,共 55 分)

1. 下列各组词语中的字形和加点字的读音,完全正确的一项是( )

- A. 怅然(chàng) 蹒跚(pán) 爵士(jué) 投桃报李  
B. 干涸(kū) 飘逸(yì) 蜷伏(quán) 刨根问底  
C. 凫水(fú) 伫立(zhù) 撩逗(liāo) 粘轻怕重  
D. 强聒(guō) 嗔怪(zhēn) 称职(chèn) 如坐针毡

2. 下列词语中书写完全正确的一项是( )

- A. 急燥 咄咄逼人 获益匪浅 B. 眩耀 丰功伟绩 鸠占雀巢  
C. 决别 人迹罕至 各得其所 D. 分歧 花团锦簇 恍然大悟

3. 下列句子中加点成语使用错误的一项是( )

- A. 教师节座谈会上,师生一个个正襟危坐,谈笑风生,现场充满欢快的气氛。  
B. 我们班的同学来自市内不同的小学,大家的英语口语水平参差不齐。  
C. 这些矛盾处理好了,笔画和偏旁就能各得其所,整个字就会成为和谐完整的统一体。  
D. 月球表面发出银白色的光芒,而天空却黑茫茫一片,跟地球大相径庭。

4. 依次填入下面句子横线处的词语最恰当的一项是( )

\_\_\_\_\_于中华优秀传统文化沃土的书法艺术,具有旺盛的活力。\_\_\_\_\_文化自信自强,离不开对书法艺术的创造性转化、创新性发展。书写更多属于时代的精品力作,让书法中的人文\_\_\_\_\_、审美趣味走进大众,让更多人了解书法、爱上书法。\_\_\_\_\_这样,方能一笔一画、用心用情书写美育新篇章。

- A. 植根 推进 韵味 只有 B. 扎根 推进 意义 只要  
C. 扎根 推出 韵味 只要 D. 植根 推出 品位 只有

5. 下列对病句的修改不正确的一项是( )

- A. 2021“最美职工”先进事迹公布,他们在平凡岗位上做出不平凡的业绩,不得不说不令人敬佩。(将“不令人”改为“令人”)  
B. 在建设三峡大坝的过程中,无论工人们遇到什么样的困难,他们却能披荆斩棘,一往无前。(将“却”改为“都”)  
C. 体育对提高人民健康水平、满足人民对美好生活向往、促进人的全面发展具有重要意

义,“发展体育运动,增强人民体质”是我国体育工作的根本任务。(把“根本任务”改为“主要任务”)

D. 面对五十年一遇的大水,广东省领导充分认识到,只要在灾难来临前未雨绸缪,才不会在灾难出现后手忙脚乱。(把“只要”改为“只有”)

6. 下列句子中,表达清楚、语言得体的一项是( )

- A. 王教授是研究教育学的著名专家,这次能来我校对我们一线教师进行指导,真让人受宠若惊。  
B. “真是献丑了。”小丽拿自己的书法作品向长辈请教,“初学不久,技艺不精,敬请雅正。”  
C. 李伟的妈妈有点唠叨,这天李伟对妈妈说:“妈,您是很会说话,但今天您少说两句我就更高兴了。”  
D. 校团委发通知说:“请各班班长于二十日下午四点半准时来参加歌咏比赛抽签,不准缺席。”

7. 将下面的语段补充完整,排序最恰当的一项是( )

你的话语应该是一缕饱含早春气息的微风,\_\_\_\_\_ ;你的表白应该是田野爆裂的豆荚,\_\_\_\_\_ ;你的辩答应该是凭借原则的盾牌,\_\_\_\_\_ ;你的呐喊应该是仰仗正义的力量,\_\_\_\_\_。

- ①迎承谈判桌上的唇枪舌剑 ②构思并阐述金色的成熟  
③弥合朋友之间人为的小隙 ④澎湃青春的热忱和血液  
A. ②①③④ B. ③②①④ C. ③④①② D. ④①②③

8. 下列句子使用的最主要的说明方法分别是( )

- ①其中最著名的当推河北省赵县的赵州桥,还有北京丰台区的卢沟桥。  
②坎儿井,其实是一种井、渠结合,在地下引用地下水进行灌溉的水资源利用方式。  
③这小圆孔约一英寸口径,周围一点儿土都没有。  
④没有修剪得像宝塔那样的松柏,没有阅兵式似的道旁树。  
A. 举例子 做比较 列数字 下定义 B. 打比方 举例子 摹状貌 做诠释  
C. 举例子 做诠释 列数字 打比方 D. 打比方 做比较 列数字 下定义

9. 下面句子中的标点符号,使用错误的一项是( )

- A. 当遇到挫折和困难时,我们是选择迎难而上,还是选择知难而退呢?  
B. 我是什么时候去西藏支援教育事业的,我记不真切了,大概是四十年前。  
C. “这是怎么回事呢?”皇帝心里想:“我什么也没有看见,这可骇人听闻了。难道我是一个愚蠢的人吗?难道我不够资格当一个皇帝吗?”  
D. 嘉兴南湖红船、井冈山革命旧址群、红安革命历史陵园……一件件实物、一处处旧址、一座座纪念馆,都记录着一段段可歌可泣的历史。

10. 下列对文学、文化常识的表述,不正确的一项是( )

- A. 闾是居民聚居处,古代二十五家为一闾,以“闾右”指代贫苦人民。
- B. 太学,我国古代设在京城的最高学府。元、明、清时期不设太学,设国子学或国子监。
- C. 拜手,跪下后,两手拱合,俯头至于手与心平,而不至地。
- D. 牺牲,指祭祀用的纯色全体牲畜。玉帛,祭祀用的玉和丝织品。

11. 下列句子中敬辞或谦辞使用不当的一项是( )

- A. 报刊记者最后解释说:“因为消息多数来自民间渠道,故难免有不实之处,还望各位海涵。”
- B. 拙作奉上,深感不安,请不吝赐教。
- C. 赞人见解说“高见”,言己见解说“拙见”;称人赠予说“惠赠”,请人保存说“惠存”。
- D. 愚兄太客气了,贤弟只不过是举手之劳罢了。

## 二、阅读诗歌,完成题目(本大题共3小题,每小题5分,共15分)

### 民 歌

余光中

传说北方有一首民歌  
只有黄河的肺活量能歌唱  
从青海到黄海  
风也听见  
沙也听见

如果黄河冻成了冰河  
还有长江最最母性的鼻音  
从高原到平原  
鱼也听见  
龙也听见

如果长江冻成了冰河  
还有我,还有我的红海在呼啸  
从早潮到晚潮  
醒也听见  
梦也听见

有一天我的血也结冰  
还有你的血他的血在合唱  
从A型到O型  
哭也听见  
笑也听见

12. 对下面语句的理解不正确的一项是( )

- A. “有一天我的血也结冰”,作者用夸张的手法,写出了对生命的眷恋。
- B. “哭也听见,笑也听见”,表达了中华儿女生生不息的共同情感。
- C. “还有我的红海在呼啸”,作者用“呼啸”来表达心中无比强烈的心声。
- D. “鱼也听见,龙也听见”,“龙”在这里有一语双关的意思,既是和鱼相对应,也指中华民族。

13. 对诗歌中“从A型到O型,哭也听见,笑也听见”分析正确的一项是( )

- A. 结尾一节运用了夸张的修辞手法直接抒情。
  - B. 结构上紧扣题目、首尾呼应,使诗歌更加完整。
  - C. 在内容上升华了主旨,抒发了诗人在病痛折磨中对生命的感悟。
  - D. 在结尾画龙点睛,所有中华儿女血型不同,却都有一个根,都有一颗爱国心。
14. 对全文的理解不正确的一项是( )
- A. 诗人身处他乡,心里却一直有一首民歌,这首民歌就是中华。
  - B. 诗歌淋漓尽致地表现了诗人在病中无比激动的心情。
  - C. “从早潮到晚潮”是形容无时无刻不在汹涌澎湃的爱国情感。
  - D. “还有你的血他的血在合唱”运用了拟人的修辞手法,给人以鲜明的印象。

## 三、小作文(本大题30分)

15. 根据要求写作。

时下,社会上流行着“卷”和“躺平”这两个词,有人说,现在无处不卷,与其“卷死”,不如“躺平”,你是如何看待这种观点的?请写一段话,阐明自己的观点。

要求:选准角度,确定立意;明确文体,自拟标题;不要套作,不得抄袭;不得泄露个人信息;不少于300字。



## 单独招生考试文化考试卷

### 一、填空题。(每小题3分,共15分)

1. 律诗的第三联叫作\_\_\_\_\_。
2. 词分为婉约派和\_\_\_\_\_两个流派。
3. “唐宋八大家”包括韩愈、柳宗元、欧阳修、苏洵、\_\_\_\_\_、苏辙、王安石和曾巩。
4. “是谁创造了人类世界?是我们劳动群众。”运用了\_\_\_\_\_的修辞手法。
5. 《永遇乐·京口北固亭怀古》上阕提到了\_\_\_\_\_和刘裕(寄奴)。他们都是建立了丰功伟业的英雄人物,他们的辉煌业绩都是从京口起步的。

### 二、是非判断题:判断正误,正确打“√”,错误打“×”,请将正确答案填在括号中。(每小题3分,共15分)

1. 古人按字数把词分为小令(58字以内)、中调(59~90字)和长调(91字以上);但无论多少字,都分为上下两阕。( )
2. 《诗经》奠定了我国诗歌面向现实的传统。( )
3. “只在小路一旁,漏着几段空隙,像是特为月光留下的。”运用了比喻的修辞方法。( )
4. “舍郑以为东道主”中“东道主”古今意思相同。( )
5. 《史记》是我国第一部纪传体通史。( )

### 三、单项选择题:请将正确选项填在括号中。(每小题5分,共30分)

1. 下列各组词语中有错别字的一组是( )  
A. 幅度 维度 辉煌 胆小如鼠      B. 渠道 思维 细腻 破釜沉舟  
C. 僻静 旷达 扭捏 塞翁失马      D. 洒脱 脉络 摩登 卧薪尝胆
2. 下列各句中,加横线的成语使用恰当的一项是( )  
A. 学习得讲求方法,良好的学习方法往往会收到事倍功半的效果。  
B. 为了考入大学,在高考最后冲刺阶段,同学们刻苦努力,几乎达到了忘乎所以的程度,把所有的时间都用上了。

- C. 两位战友一见面就激动得不可开交,沉浸在血与火凝成的战斗情谊里。
- D. 对于各种网络游戏,一些年轻人沉溺其中,乐此不疲,浪费了宝贵的青春时光。

### 3. 下列各句中,没有语病的一项是( )

- A. 这次比赛成败的关键是学生们的齐心协力。
- B. 各种新发现的流行病,使我们改正并认识了自己不良的卫生习惯。
- C. 每当同学们有困难的时候,余方保校长总是慷慨解囊,人们都称赞他是当代雷锋。
- D. 为了避免今后不发生类似事故,我们应尽快健全安全制度。

### 4. 《庖丁解牛》节选自( )

- A. 《庄子》      B. 《诗经》      C. 《史记》      D. 《论语》

### 5. “弥望的是田田的叶子”中“田田”的正确理解是( )

- A. 形容叶子很大      B. 形容叶子很绿  
C. 形容叶子很黄      D. 形容荷叶相连的样子

### 6. 依次填入下列横线处的词语正确的一项是( )

- ①现在在表面粘上繁笔的铜丝图画,实际上就是把表面分成无数小块,小块面积小,无论热胀冷缩都比较\_\_\_\_\_,又比较禁得起外力,因而就不至于破裂、剥落。
- ②且不说自在画怎么生动美妙,图案画怎么工整\_\_\_\_\_,单想想那么多密密麻麻的铜丝粘上去,那是多么大的功夫!
- ③咱们的手工艺品往往费大功夫,刺绣,缂丝,象牙雕刻,全都在\_\_\_\_\_上显能耐。  
A. 细致 细密 细微      B. 细微 细致 细密  
C. 细致 细微 细密      D. 细密 细致 细微

### 四、口语交际题。(10分)

在招聘会上,招聘者问你:“说说你的座右铭。”你将怎样回答?