

阜新高等专科学校 2019 年单独考试招生《文化素质测试》

复习试题库（语文、数学）

【语文部分】

一、单项选择题

1、依次填入各句横线处的词语，最恰当的一组是

(1) 折回的和遇险的都为_____ 三峡航道尽了力，但也给后来者_____了精神负担。

(2) 在那时的人看来，完成我们今天的业绩就和玩积木一样_____了。

- A. 探明 增加 轻而易举 B. 探明 增添 易如反掌
C. 查明 增加 易如反掌 D. 查明 增添 轻而易举

2、依次填入下文空缺处的关联词语，正确的一项是

那时，我总是认为，狼越少，鹿就越多， _____，没有狼的地方就意味着是猎人的天堂。_____，在看到这垂死的绿光时，我感到，_____是狼，_____是山，都不会同意这种观点。

- A. 所以 因此 无论 或 B. 因此 但是 无论 或
C. 所以 但是 即使 还 D. 因此 因此 即使 还

3、下列句子中加横线的成语运用不恰当的一项是

- A. 大家七嘴八舌地商量着，众说纷纭，莫衷一是。
B. 我是母亲的代表，总是一马当先，不请自到。
C. 人们都喜爱观赏日出，无不赞叹太阳升起时的巧夺天工。
D. 命运对他实在太苛刻了。然而，尽管奄奄一息，他还是不愿意死。

4、下列各句中，标点符号使用正确的一项是

- A. 意见发生了分歧：母亲要走大路，大路平顺；我的儿子要走小路，小路有意思。
B. 贾平凹历时 4 年创作的“古炉”出版了，该作品延续了其乡土文学的创作风格。
C. 这次我们班获奖的同学较多，有王明、李海、马俊……等人。
D. “哎呀。真是太美了！”张老师说：“我非常满意！”

5、下列各组词语中注音完全正确的一项是

- A. 宿怨(sù) 澎湃(bà i) 隽永(juàn) 初生牛犊(dò u)
- B. 笑靥(yè) 攒聚(cuán) 殷红(yā n) 自怨自艾(yì)
- C. 着落(zhuó) 纤细(qiā n) 字帖(tiè) 揠苗助长(yā n)
- D. 流岚(lán) 粗犷(guǎ ng) 濒危(pī n) 绮丽(qǐ)

6、下列词语中，书写有错误的一项是

- A. 家谱 休憩 放涎 驰骋
- B. 证券 阡陌 弘扬 荔枝
- C. 笨拙 抽噎 龟裂 酝酿
- D. 清冽 鲜嫩 稠密 萦绕

7、下列各句中没有语病的一句是

- A. 小区总体设计工作，融汇了各派的建筑风格，得到大家的充分肯定。
- B. 通过这个学期的认真学习，使他的成绩有了明显进步。
- C. 为了避免重大交通事故不再发生，各地交管部门加强了管理。
- D. 有无端正的学习态度，是能否取得好成绩的关键。

8、下列句子所运用的修辞方法判断不正确的一句是

- A. 自古以来，竹子在人类生活中的作用，又何尝仅在于观赏呢？（反问）
- B. 商店和饭馆的门无精打采地敞着。（拟人）
- C. 在书的海洋中，我尽情地畅游。（比喻）
- D. 春日黄花满山，径幽香远；秋天草木萧疏，天高水清。（排比）

9、依次填入下列各句空缺处的词语，最恰当的一项是

这里，我学得了爱_____ 爱_____ ，守秩序。

这些 _____ 还被我保存着。

到如今我的好客的_____ ，还未全改。

- A. 清洁 花 习惯 习性 B. 花 清洁 习性 习惯
- C. 花 清洁 习惯 习性 D. 清洁 花 习惯 习性

10、填入下列横线中的句子最恰当的一项是

善良的力量就在于它是人的。它属于人，它属于历史属于 文明属于理性属于科学。它属于①_____②_____③_____的人。它属于更文明更 民主更发展更富强的社会。

①更发展得良好

②更文明

③更高尚

- A. ①②③ B. ②③① C. ③②① D. ③①②

11、下列文体常识表述不正确的一项是：

- A. 散文的主要特点是“形散而神不散”。
B. 小说的三要素是人物、情节和环境。
C. 词作为一种体裁，脱胎于音乐。很多词本身是可以谱曲歌唱的。
D. 古体诗又称格律诗。

二、阅读下面的文字，完成 12—15 题。

国家大剧院外观造型新颖，别具一格。它的外部由钢制结构围护呈半椭圆球形，屋面主要采用钛金属板饰面，中部为渐开式玻璃幕墙。椭球壳体外绕人工湖，从远处望去，就像是碧湖上一颗奇异的水珠，充满了现代与浪漫的风格，是城市中的一大奇观。

国家大剧院的“奇特”不仅体现在外部结构上，内部设置也同样别具匠心。演出大厅包括歌剧院、音乐厅、戏剧场，配套设施有 5 个小排练厅和一个试验小剧场，除此之外还设有水下长廊、展厅、橄榄厅、图书资料中心、新闻发布厅等区域。

三个剧场中也不乏一些人性化设施。如舞台地面就与水平面呈倾斜的 30 度角，使观众可以清楚地看到站在舞台靠后的演员。另外，观众席的每个座椅下都有空调送气孔，观众在观看演出时，虽然感受不到气流的存在，却时刻在享受空调带来的舒适，与传统的中央空调调节整个剧场相比，不仅大大节约了能源，还不会产生中央空调的噪音。此外，每个座椅都安装有消声装置，即使观众中途离场，折叠收椅也不会发出任何声音。这些设计都表现了剧院“以人为本”的理念。

国家大剧院的高科技含量在人工湖上更是有所体现。隆冬季节时，北京很多处湖面都结了厚厚的冰，而国家大剧院的人工湖却不见丝毫结冰现象！原来设计当初，专家们就采用了一套“中央液态冷热源环境系统”的装置，是小部分地下水与部分人工湖的水在各自的管道中循环，两个管道交错在一起，即能互相传递

温度，又不会因水源直接交换引起浪费、污染。这个装置造就了一年四季“碧水映明珠”的理想景观。

12、文段的说明方法判断正确的一项是

- A. 本文运用了举例子的说明方法。
- B. 本文多次运用了列数字的说明方法。
- C. 本文运用了下定义和诠释的说明方法。
- D. 以上三种方法都不正确。

13、文段具体说明的是

- A. 国家大剧院。
- B. 国家大剧院的外形。
- C. 国家大剧院的奇特。
- D. 国际大剧院的内部结构。

14、文段内容表述符合文意的一项是

- A. 国家大剧院的人工湖在隆冬季节也有结冰现象。
- B. 国家大剧院的每个座椅都安装了消声装置。
- C. 国家大剧院的外形为圆球形。
- D. 国家大剧院的屋面全部是渐开式玻璃幕墙。

15、所选文段的理解，正确的一项是

- A. 第一自然段和第二、三自然段是总分关系。
- B. “国家大剧院外观造型新颖，别具一格。”一句起到了引领三个自然段的作用。

C. 第二自然段的第一句是过渡句，起到了承上启下的作用。

D. 文段的最后一句总结了全文，使文章有完整感。

三、阅读《师说》选段，完成 16——18 题

嗟乎！师道之不传也久矣！欲人之无惑也难矣！古之圣人，其出人也远矣，犹且从师而问焉；今之众人，其下圣人也亦远矣，而耻学于师。是故圣益圣，愚益愚。圣人之所以为圣，愚人之所以为愚，其皆出于此乎？爱其子，择师而教之；于其身也，则耻师焉，惑矣。彼童子之师，授之书而习其句读者，非吾所谓传其道解其惑者也。句读之不知，惑之不解，或师焉，或不焉，小学而大遗，吾未见其明也。巫医乐师百工之人，不耻相师。士大夫之族，曰师曰弟子云者，则群聚而笑之。问之，则曰：“彼与彼年相若也，道相似也，位卑则足羞，官盛则近谀。”呜呼！师道之不复可知矣。巫医乐师百工之人，君子不齿，今其智乃反不能及，其可怪也欤！

16、下列与例句句式相同的句子是

例：句读之不知，惑之不解

A. 道之所存，师之所存也

B. 蚓无爪牙之利，筋骨之强

C. 李氏子蟠……不拘于时

D. 古之人不余欺也

17、下列“师”字属于词类活用的一项是

A. 犹且从师而问焉

B. 或师焉，或不焉

C. 而耻学于师

D. 择师而教之

18、下段文字分析不恰当的一项是

A. 该段句式变化多，整句和散句相结合，奇偶互见；字里行间饱含感情，读来感心动耳。

B. 作者连用三个对比，尖锐地批判了“今之众人”“士大夫”“君子”耻于从师的不良风气。

C. 三个对比，结语语气一句比一句重，第一个对比的结语是疑问语气，第二个对比的结语是肯定、责备的语气，第三个对比的结语是带有讽刺意味的语气，表

达的感情更强烈。

D. 这一段批判反面现象的目的仅在阐明从师学习的重要性。

19、下面古诗赏析不正确的一项是

浪 淘 沙

刘禹锡

八月涛声吼地来， 头高数丈触山回。
须臾却入海门去， 卷起沙堆似雪堆。

A. 首句“八月涛声吼地来”，写潮来之势，由远而近，以一个动词“吼”字，突出涛声逼近的感觉。

B. 第二句写潮势达到顶点时的壮观场面。湍急的潮头，昂扬着数丈高的身躯，撞击着两岸的山崖。

C. 运用白描、扬抑等手法。

D. 全诗不事雕琢，流走飞动，紧凑洗练，显示出诗人高度的艺术才能。

20、古诗赏析不正确的一项是：

早 兴

白居易

晨光出照屋梁明， 初打开门鼓一声。
犬上阶眠知地湿， 鸟临窗语报天晴。
半销宿酒头仍重， 新脱冬衣体乍轻
睡觉心空思想尽， 近来乡梦不多成。

A. 首联用“晨光”与“开门鼓”交代时间之早。

B. 颌联以犬和鸟的表现描绘清晨兴旺之景。

C. 尾联“乡梦不多成”呼应“心空”，点明主旨。

D. 本诗语言浅显平实，给读者清新自然之感。

四、填空题

- 21、曹雪芹在（ ）中塑造了林黛玉这一人物形象。
- 22、《诗经》是我国第一部诗歌总集，其表现手法是（ ）
- 23、《史记》是第一部（ ）体通史。
- 24、《我愿意是急流》是（ ）国的作家裴多菲。
- 25、舒婷是（ ）派诗人。
- 26、同是天涯沦落人，（ ）
- 27、诚既勇兮又以武，（ ）
- 28、为什么我的眼里常含泪水？（ ）
- 29、孔雀东南飞，（ ）
- 30、静女其姝，（ ）
- 31、（ ），朝如青丝暮成雪。
- 32、我必须是你近旁的一株木棉，（ ）
- 33、君子博学而日参省乎己，（ ）
- 34、昔我往矣，杨柳依依。今我来思（ ）
- 35、念去去、千里烟波，（ ）

五、阅读

（一）阅读下面选文，完成 36--38 题

一语未了，只听后院中有人笑声，说：“我来迟了，不曾迎接远客！”黛玉纳闷道：“这些人个个皆敛声屏气，恭肃严整如此，这来者系谁，这样放诞无礼？”心下想时，只见一群媳妇丫鬟围拥着一个人从后房门进来。……黛玉连忙起身接见。贾母笑道：“你不认得他。他是我们这里有名的一个泼皮破落户儿，南省俗谓作‘辣子’你只叫他‘凤辣子’就是了。”……黛玉虽不识，也曾听见母亲说过，大舅贾赦之子贾琏，娶的就是二舅母王氏之内侄女，自幼假充男儿教养的，学名王熙凤。黛玉忙陪笑见礼，以“嫂”呼之。这熙凤携着黛玉的手，上下细细打谅了一回，仍送至贾母身边坐下，因笑道：“天下真有这样标致的人物，我今儿才算见了！况且这通身的气派，竟不象老祖宗的外孙女儿，竟是个嫡亲的孙女，怨不得老祖宗天天口头心头一时不忘。只可怜我这妹妹这样命苦，怎么姑妈偏就去世了！”说着，便用帕拭泪。贾母笑道：“我才好了，你倒来招我。你妹妹远路才来，身子又弱，也才劝住了，快再休提前话。”这熙凤听了，忙转悲为喜道：“正是呢！我一见了妹妹，一心都在他身上，又是喜欢，又是伤心，竟忘记了老祖宗。该打，该打！”又忙携黛玉之手，问：“妹妹几岁了？可也上过学？现吃

什么药？在这里不要想家，想要什么吃的、什么玩的，只管告诉我；丫头老婆们不好了，也只管告诉我。”一面又问婆子们：“林姑娘的行李东西可搬进来了？带了几个人来？你们赶早打扫两间下房，让他们去歇歇。”

36、王熙凤出场给你留下什么印象？

37、王熙凤对黛玉是否有真情？其用意是什么？

38、本文作者主要通过王熙凤的_____和_____描写来刻画其形象。

(二) 阅读下面选文，完成 39---42 题

曲曲折折的荷塘上面，弥望的是田田的叶子。叶子出水很高，像亭亭的舞女的裙。层层叶子中间，零星地点缀着些白花，有袅娜地开着的，有羞涩地打着朵儿的；正如一粒粒的明珠，又如碧天里的星星。微风过处，送来缕缕清香，仿佛远处高楼上渺茫的歌声似的。这时候叶子与花也有一丝的颤动，像闪电般，霎时传过荷塘的那边去了。叶子本是肩并肩密密地挨着，这便宛然有了一道凝碧的波痕。叶子底下是脉脉的流水，遮住了，不能见一些颜色；而叶子却更见风致了。

月光如流水一般，静静地（ ）在这一片叶子和花上。薄薄的青雾（ ）起在荷塘里。叶子和花仿佛在牛乳中（ ）过一样；又像（ ）着轻纱的梦。虽然是满月，天上却有一层淡淡的云，所以不能朗照；但我以为这恰是到了好处——酣眠固不可少，小睡也别有风味的。月光是隔了树照过来的，高处丛生的灌木，落下参差的斑驳的黑影；弯弯的杨柳的稀疏倩影，却又像是画在荷叶上。塘中的月色并不均匀；但光与影有着和谐的旋律，如梵婀玲上奏着的名曲。

39、选文描写的主要内容是_____，蕴含作者怎样的感情？

40、第一段依次写了那些景物？按照怎样的顺序写的？。

41、文中空缺处应补的词语是_____。

42、分析其文中含义

酣眠 _____

小睡 _____

试题答案

1---20 题 ABCABADDCBDACBCBBDCB

21. 红楼梦

22. 赋比兴

23. 纪传体

24. 匈牙利

25. 朦胧派

26. 相逢何必曾相识

27. 终刚强兮不可凌

28. 因为我对这土地爱得深沉

29. 五里一徘徊

30. 俟我于城隅
31. 君不见高堂明镜悲白发
32. 作为树的形象和你站在一起
33. 则知明而行无过矣
34. 雨雪霏霏
35. 暮霭沉沉楚天阔
36. 人未到声先到，表现她泼辣虚伪，察言观色，机变逢迎的性格，也可看出她在贾府中特殊的地位。
37. 没有真情。一切都是逢场作戏，讨好贾母。
38. 语言、动作描写。
39. 荷塘上的月色，月色下的荷塘。
沉浸在荷香月色中，不平静的心情暂时获得宁静与解脱，淡淡喜悦中夹着淡淡哀愁。
40. 荷叶、荷花、荷香、荷波、流水
由上到下、由静到动、视觉听觉及嗅觉。
41. 泻 浮 洗 笼
42. 酣眠：朗照、满月的状态；小睡：被一层淡淡的云遮住的月色，若明若暗不能朗照的状态。

【数学部分】

一、单项选择题：

1、若全集 $U = \{ \text{小于 5 的正整数} \}$ ，集合 $M = \{1, 2\}$ ，集合 $N = \{2, 3\}$ ，则 $M \cup N$ 在 U 中的补集 = ()

- A、 $\{1, 2, 3\}$ B、 $\{2, 3\}$ C、 $\{1, 4\}$ D、 $\{4\}$

2、设命题甲： $x \cdot y = 0$ ，命题乙： $x = 0$ ，则命题甲是命题乙的 ()

- 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

3、函数 $f(x) = -4x^2$ 在 R 上是 ()

- A、减函数 B、增函数 C、偶函数 D、奇函数

4、直线 $x + y - 3 = 0$ 的倾斜角为 ()

- A、 30° B、 45° C、 120° D、 135°

5、若 $\{a_n\}$ 是等比例数列，且 $a_2 \cdot a_6 = 16$ ，则 $a_4 =$ ()

- A、4 B、-4 C、8 D、 ± 4

6、若 $\vec{a} = (2, -1)$ ， $\vec{b} = (x, 2)$ ，且 $\vec{a} \perp (\vec{a} + \vec{b})$ ，则 $x =$ ()

- A、 $-\frac{1}{2}$ B、 $\frac{1}{2}$ C、 $-\frac{3}{2}$ D、 $\frac{3}{2}$

7、设 $\sin \theta \cdot \tan \theta > 0$ ，则 $\sqrt{1 - \sin^2 \theta} =$ ()

- A、 $\cos \theta$ B、 $-\cos \theta$ C、 $\pm \cos \theta$ D、 $\tan \theta$

8、下列直线与 $2x - 3y + 5 = 0$ 平行的是 ()

- A、 $4x - 6y - 5 = 0$ B、 $3x - 2y - 4 = 0$

- C、 $2x + 3y - 4 = 0$ D、 $4x + 6y + 5 = 0$

9、已知 $\log_2^5 = m$ ， $\log_2^3 = n$ ，则 $2^{m+n} =$ ()

- A、5 B、8 C、10 D、15

10、数列 $\{a_n\}$ 为等差数列， $a_3 + a_4 = 6$ ，则 $a_1 + a_6 =$ ()

A、12 B、10 C、8 D、6

11、已知圆心在点 $C(1,-3)$ ，半径为 2 的圆的标准方程是 ()

A、 $(x+1)^2 + (y-3)^2 = 2$ B、 $(x-1)^2 + (y+3)^2 = 2$

B、 $(x+1)^2 + (y-3)^2 = 4$ D、 $(x-1)^2 + (y+3)^2 = 4$

12、设函数 $f(x) = x^2 - ax + 3$ ，且 $f(3) = 6$ ，则 $f(x)$ 的最小值是 ()

A、1 B、2 C、3 D、4

13、若平面 $\alpha //$ 平面 β ，直线 $m \subseteq$ 平面 α ，直线 $n \subseteq$ 平面 β ，那么直线 m, n 的位置关系是 ()

A、平行 B、异面 C、平行或异面 D、相交

14、车上有 6 个座位，4 名乘客就座，则不同的坐法种数是 ()

A、 P_6^4 B、 6^4 C、 C_6^4 D、 4^6

15、抛掷一颗骰子，掷出的点数为奇数或 2 的概率是 ()

A、 $\frac{2}{3}$ B、 $\frac{1}{2}$ C、 $\frac{1}{3}$ D、 $\frac{1}{6}$

二、填空题：

16、设集合 $A = \{1,2,3,4\}$ ，集合 $B = \{3,4,5\}$ ，则 $A \cap B =$ _____

17、 $\log_4^8 + \log_4^2 - \left(\frac{1}{4}\right)^\circ =$ _____

18、若 $\{a_n\}$ 为等差数列，且 $a_3 + a_5 + a_{10} + a_{12} = 64$ ，则 $a_7 + a_8 =$ _____

19、设 $\vec{a} = (-9, -3)$ ， $\vec{b} = (-3, 11)$ ，则 $\vec{a} \cdot \vec{b} =$ _____

20、计算 $\sin(-150^\circ) \cdot \cos(-420^\circ) \cdot \tan 225^\circ$ 的结果是 _____

21、函数 $f(x) = x + \frac{1}{x}$ ，则 $f(2) \cdot f\left(\frac{1}{2}\right) =$ _____

22、已知 $\triangle ABC$ 的内角为 A, B, C ，其对边分别是 a, b, c ，且 $b = 3, c = 2, A = 60^\circ$ ，则 $a =$ _____

23、以点 $A(-5, 4)$ 为圆心，且与 x 轴相切的圆的标准方程是 _____

24、函数 $f(x) = -4\sin\left(4x + \frac{\pi}{3}\right)$ 的最大值是_____

25、如果 $\sin\alpha > 0$ 且 $\cos\alpha < 0$ ，则 α 是第_____象限角

26、 $\sin 15^\circ \cdot \cos 15^\circ$ 的值是_____

27、在空间通过直线外一点与这条直线垂直的直线有_____条

28、二项式 $\left(x - \frac{2}{x}\right)^6$ 展开式中的第四项是_____

29、从 3、4、5、6、7、8 六个数字中任取两个数，则取出的两个数都是偶数的概率为_____

30、若直线 $m \perp$ 平面 α ，直线 $n \perp$ 平面 α ，则直线 m 与 n 的位置关系是_____

三、解答题：

31、求函数 $f(x) = \sqrt{4-x} + \log_3(x-1)$ 的定义域

32、已知 $\cos\alpha = -\frac{3}{5}$ ， $\alpha \in \left(\frac{\pi}{2}, \pi\right)$ ，分别求 $\sin\alpha, \tan\alpha$ 的值

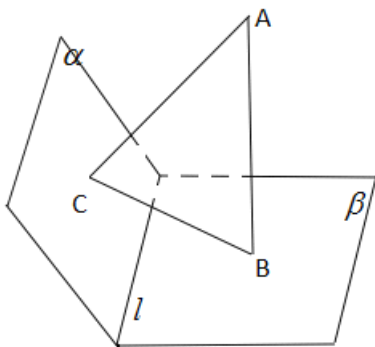
33、已知向量 $\vec{a} = (-2, 1)$ ， $\vec{b} = (3, -4)$ ，且 $\vec{a} \cdot \vec{c} = -1$ ， $\vec{b} \cdot \vec{c} = 9$ ，求 \vec{c} 的坐标

34、设 $\{a_n\}$ 是公比为正数的等比数列，若 $a_1 = 1, a_5 = 16$ ，求数列前 7 项的和 S_7

35、已知椭圆过抛物线 $y^2 = 8x$ 的焦点，且与双曲线 $\frac{x^2}{2} - y^2 = 1$ 有相同的焦点，求椭圆的方程

四、证明题：

36、如图， A 是二面角 $\alpha-l-\beta$ 内一点， $AC \perp \alpha$ ， C 是垂足； $AB \perp \beta$ ， B 是垂足，求证： $l \perp$ 直线 BC



数学测试示例题参考答案

试题答案

一、单项选择题：

1、D 2、B 3、C 4、D 5、D 6、C 7、C 8、A
9、D 10、D 11、D 12、B 13、C 14、A 15、A

三、填空题

16、 $\{3,4\}$ 17、1 18、32 19、-6
20、 $-\frac{1}{4}$ 21、 $\frac{25}{4}$ 22、7 23、 $(x+5)^2 + (y-4)^2 = 16$
24、4 25、= 26、 $\frac{1}{4}$ 27、无数
28、-160 29、 $\frac{1}{5}$ 30、 $m // n$

四、解答题

31、解：要使函数有意义，必须使

$$\begin{cases} 4-x \geq 0 \rightarrow x \leq 4 \\ x-1 > 0 \rightarrow x > 1 \end{cases} \Rightarrow 1 < x \leq 4$$

\therefore 函数的定义域为 $(1,4]$ 或 $\{x|1 < x \leq 4\}$

32、解： $\because \cos \alpha = -\frac{3}{5}, \alpha \in \left(\frac{\pi}{2}, \pi\right)$

$$\therefore \sin \alpha = \sqrt{1 - \cos^2 \alpha} = \sqrt{1 - \left(-\frac{3}{5}\right)^2} = \frac{4}{5}, \tan \alpha = \frac{\sin \alpha}{\cos \alpha} = \frac{\frac{4}{5}}{-\frac{3}{5}} = -\frac{4}{3}$$

33、解：设 $\vec{c} = (x, y)$ ，由题意得：

$$\begin{cases} -2x + y = -1 \\ 3x - 4y = 9 \end{cases}$$

解得： $x = -1, y = -3$

$\therefore \vec{c}$ 得坐标为 $(-1, -3)$

34、解：由题意得：

$$a_5 = a_1 q^4 = 16, q > 0$$

$$\therefore q = 2$$

$$S_7 = \frac{1 \times (1 - 2^7)}{1 - 2} = 2^7 - 1 = 127$$

35、解：设所求椭圆方程： $\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1$

$$\text{抛物线焦点：} (2, 0) \rightarrow \frac{2^2}{a^2} = 1 \rightarrow a^2 = 4$$

$$\text{双曲线焦点：} a^2 = 2, b^2 = 1 \rightarrow c^2 = 3$$

$$\text{椭圆中：} b^2 = a^2 - c^2 = 4 - 3 = 1$$

$$\therefore \text{所求椭圆方程为：} \frac{x^2}{4} + y^2 = 1$$

36、证明：

$$\because \alpha \cap \beta = l$$

$$\text{又} \because AB \cap AC = A$$

$$\therefore l \subseteq \alpha, l \subseteq \beta$$

$$\therefore l \perp \text{平面} ABC, BC \subseteq \text{平面} ABC$$

$$\because AC \perp \alpha, l \subseteq \alpha$$

$$\therefore l \perp BC$$

$$\therefore l \perp AC$$

$$\because AB \perp \beta, l \subseteq \beta$$

$$\therefore l \perp AB$$