

2012 年 12 月 15 日新 GRE 考试机经汇总

AW

Issue:

1. Universities should require every student to take a variety of courses outside the student's field of study.

Write a response in which you discuss the extent to which you agree or disagree with the claim. In developing and supporting your position, be sure to address the most compelling reasons and/or examples that could be used to challenge your position.

2. People should undertake risky action only after they have carefully considered its consequences.

Write a response in which you discuss the extent to which you agree or disagree with the recommendation and explain your reasoning for the position you take. In developing and supporting your position, describe specific circumstances in which adopting the recommendation would or would not be advantageous and explain how these examples shape your position

Argument:

1.

The following appeared in a letter to the school board in the town of Centerville.

"All students should be required to take the driver's education course at Centerville High School. In the past two years, several accidents in and around Centerville have involved teenage drivers. Since a number of parents in Centerville have complained that they are too busy to teach their teenagers to drive, some other instruction is necessary to ensure that these teenagers are safe drivers. Although there are two driving schools in Centerville, parents on a tight budget cannot afford to pay for driving instruction. Therefore an effective and mandatory program sponsored by the high school is the only solution to this serious problem."

Write a response in which you examine the stated and/or unstated assumptions of the argument. Be sure to explain how the argument depends on these assumptions and what the implications are for the argument if the assumptions prove unwarranted.

2. The following recommendation was made by the president and administrative staff of Grove College, a private institution, to the college's governing committee.

"We recommend that Grove College preserve its century-old tradition of all-female education rather than admit men into its programs. It is true that a majority of faculty members voted in favor of coeducation, arguing that it would encourage more students to apply to Grove. But 80 percent of the students responding to a survey conducted by the student government wanted the school to remain all female, and over half of the alumnae who answered a separate survey also opposed coeducation. Keeping the college all female will improve morale among students and convince alumnae to keep supporting the college financially."

Write a response in which you discuss what specific evidence is needed to evaluate the argument and explain how the evidence would weaken or strengthen the argument.

Write a response in which you examine the stated and/or unstated assumptions of the argument. Be sure to explain how the argument depends on these assumptions and what the implications are for the argument if the assumptions prove unwarranted.

Verbal

1. 研究人員對這個研究作出一切 definitely 的結論都是很 danger 的，因為研究人員所做的 observation 基於的 data 都是-----。(2012.9)

答案: meager 不足的; 粗劣的= paltry 微不足道的, 瑣碎的

干擾選項: uncertain (貌似可以, 但沒有同義詞跟它對應)。

这两个都是从康老师机经里 copy 过来的, 其中第二个的答案我不是很赞同, 我选的是 meager 和 uncertain, 但是也不知道对错。

上面是之前机经里看到了, 我犹豫了一下, 跟着康老师走了

另外还遇到了好几个题依稀是这两个月 JJ 里面的, 但是因为机经本身就很零碎, 所以做得时候还得自己看。

阅读: 考到了气候变暖的那个, 后面貌似是有些新证据吧, 这个做的很慌乱, 没怎么看懂。。

有一题是说一种 shrimp 数量随季节变化, 但是这种 shrimp 活在海底, 那里不受环境影响。巴拉巴啦的, 调查了一下, 发现与他的 offspring 和食物有关, 这个也是之前机经里的, 第一题问最后一句话 (highlight 了) 的作用, 我选的最后那个, 支持那个结论。。

真的记不住了, 回头看看别人的, 想起来了再补充

我也有女性出版东西的那个, 感觉这个比较简单。 文章大意就是以前女性出版东西很难, 因为当时社会不认同女性搞这些, 但是有一个长久存在的风气就是女性 translate 别人的东西 (原因是这个方法中原作者的观点为女性出版东西提供了保护盾, 我对这句话的理解是让她们在被指责的时候又可以狡辩的东西), 通常这些人翻译的时候会把自己的观点加进去, 这些观点通常与作品原作者的观点有出入, 有些甚至是完全不同的。。

阅读有几篇的北美机经和国内机经, 可以都没有题目,

有英国女作家很难出版东西, 所以常常从事翻译工作, 在翻译的过程中融入自己的东西。

还有 26 套上的 maya 的最后一段。。

还有说气候和人为行为会改变大陆板块变化的一遍

还有几篇短的也是机经但是想不起来了

填空的词有 tilt=list meager=paltry 等, 词都不难

六选二还考了 nimble, adroit; fortuitous, accidental; truncate, 另外一个貌似是 a 开头的减少。

印象深刻还有一个单词 sagacity 考试时怎么也不记得, 后来一看红宝书原来红宝书有 sagacious

第一个 V 印象第一个阅读是说画地图的问题吧 说是 18 世纪什么从艺术观点画还是之后纯粹遵照实际画, 然后说观点的更新

第二个阅读是长阅读 说的是伍尔夫有评价到的一个女权作家, 说她怎么怎么当时很受推崇, 不过当时是由于她的名声所致, 也招惹了不少保守派的非议

然后出来一个逻辑题 是肺病和空气中颗粒什么影响关系的

第二个 V: 明显容易了一些

其中一个长阅读说的是 fossil 什么探测方法的改进问题

然后想不起来了也是 1-6 填空 7-8 短阅读 9-11 长阅读 12-15 三空多项填空 16 逻辑 17-18 一个阅读 19-20 一个阅读

第二个 Q: 注意有一个 bug 就是当时出题说哪个州人数 209,333,300 什么的, 然后我就用计算器开始乘, 但是位数不够! 你要是不看屏幕的话, 会以为你都点完 9 个数字了, 然后就会算出少一位数, 因为给的数字最后两个零, 搞不好就会晕, 这个我感觉挺坑的

第三个 V 后来就记得也是象之前的格局 有 1 长 3 短

然后记得逻辑题说, 一个杂志什么的投稿, 有个人写的关于科学的文章不让发, 因为政治当权的人不让, 说有涉及到什么政治问题 blablabla 然后问能削弱这个逻辑的。。

想起来我也做到第三部分长阅读 maya 的, 一个说什么喝水问题, 说他们 maya 的人都屯水, 然后啥为啥不从河里取水什么的。。。。

填空 tilt list 说什么树被吹得咋咋咋, 然后形成对比的

美国 insure 早期搞人寿保险 life。。请乡村 town and near neighborhood 的人评估保险代理人 agency 因为他们家族病史查不到【这个我也考到了】

以前女的因为审查。。多翻译 translation 而少出版 production 因为翻译不用她自己负责而翻译可以计入自己的观点【这个我也有 第三个部分】

短 red squirrel collect 1000 nuts, gray squirrel collect 140 nuts, 所以没有灰松鼠播种 红松鼠活不下去【第三部分 verbal 考到了】

Q1: 有一个词出现两次, **ennui** (厌倦无聊倦怠) 发音很怪第一次对理解很重要, 第二次我选了, 应该不对。题意是: 很多大自然爱好者其实都是很---的, 他们想的是一些危险, 但是有一个人却很享受大自然, 他跟别人不一样, 不在乎 incarnation 还有什么危险, 心里没有想着---、我选的 **finality** 定局; 终结; 结尾; 最后的事物; 最后的言行。我感觉这个人就是那种随行自然的旅行者, 享受旅行的过程吧。

这个词汇在量更大的新航道读故事有, 3000 单词有吗...不过我考试的是忘了据以意思, 想象成空虚, 湮灭了...

2: 有一个是讲法国人因为受到语言的局限, 在某个时期的欧洲中, 被---**insular** 和 **parochial**。与前面的 impeded 对应

3: 那个建筑师绘画上的特点, **list** 和 **tilt** 倾斜。具体逻辑没有看清楚, 看到机经就激动了。要不知道机经, 我也会忘记我专门记过 list 有倾斜的意思了。

4: 有一个特别混淆: **borrow** 和 **appropriate** 题意大致是什么..模仿或借鉴.. 选 appropriate 很奇怪, 挪用, 借用, 但是 emulate 好像没有对应词汇

5: **Paltry meager** 对应, uncertain 是符合题意, 但没有同义词。而且信息可以从量上衡量, 不能说 uncertain, 信息多少, 信息不确定, 前者最适合题意

6: 有一个选 **restive** 的, 三空题中最后一个吧, 有一个同义词。反正就是不安分, 非常心急火燎的。

7:有一个我差点就错了的一个三空题。就是生物入侵不好，应该 **preclude** 这些生物的进入，however, it is **prudent to minimize** 外来物种引进 & to improve (题眼) 对生物入侵影响的研究。Improve 说明后面是问题的是积极措施应对，但前面 however 有另外一组是相反的，我后面检查才看到这个 improve，而且第一空选 **preclude** 的三空题，跟 **eschew** 相撞，不要误选。因为前面讲避免了什么，进一步是为了阻止（预先措施）

8:还有一个似乎三空，第一个是 **iconoclast**（打破传统），某个人自以为是打破传统和---但是其他的人说他其实根本就不--（同义词），因为在他的作品中有很多 **conventionality**（题眼）

9:有一个是选 **glean**，同义词填空的，另外一个好像是 **collect** 之类的。Glean 是三千没有的吗，我看的新航道词汇多而杂，虽有这个词汇，不过我本身就知道。但是选这样一个词，我很不放心啊，只能用排除法和参与的印象确定，很多填空选项都是这样的。

10:有一个选项三空的，关于石油的，说 **crude oil** 是原油的成分差别不是很大，是 **interchangeable** 的，一个地方缺乏原油，可以很快从另外一个地方运输过来，所以是什么的...最后有 **speculative**，感情这不适合投机打靶，这个不选 **speculative**，选另外一个啥，大家在看看有没有 **not** 之类的。

11:**lethargy** 和 **somnolent** 同义词填空不是之前的 **sluggish**，想睡的，催眠的，昏昏沉沉的，应该是这个

12:有选---**ambivalence**，既这样，又那样，反正是对什么的态度是双重的，顺理成章的写出两组形容词反义词组，三空题，有一组是填空（已有那组就是词眼），很简单，结尾有一个词。

感觉三空题只要抓住一个词眼，全文就处处畅通了。

13:有一个想起来，反正是说什么什么...某个人在他的文艺批评中带了加了温和的批评 **criticism**，但是最后还是 **veracity** 战胜了...**venom** 和 **censure**，和前面的批评对对应吧我当时把 **venom** 理解成批评或者把 **censure** 理解成批评。选这个很牵强吧。**Censure** 是改选的...可是同义词在哪儿呢...忘了·
刚查了下，**venom** 指恶意；恶毒的话(或行为)

14: 三空题第一空 **conformism** 第二空 **instead of v convention/tradition**，大概是讲什么东西非常迎合传统，一直都是坚定忠诚的维护传统，根本就不是...

15:有一道三空题简直是逆天，似乎是反讽的用法。第一空好像 **Erudite** 的同义词，有文章专门用了很多高级学术或者技术词汇，这个作者简直是在--**flatter** 人们的智商，**praise** 赞赏（词眼）人们的理解能力，人们只需要在 **erudite** 的帮之下就能了解。
为毛是反讽呢？因为 **flatter** 似乎对应 **praise**，**erudite** 和第一空同义，填完之后和逻辑不搭，只能理解为是反讽了：这种高深文章应该看不懂的，但是作者还是以为读者的水平蛮高的（臆测而已）

16: 又想起一道: 在 even with affecting---填词。 尽管假装…抓住这个词眼, 整个三空题好像蛮好做的

出现过的单词:

Abet **Quotidian**, refresh, overshadow (不选) shun, **sanguine**, vivacious, remorse, reluctant

有一个顽抗不顺从的词汇 **recalcitrant** 忘了选不选

Forbearance 好像是选项里的一个, 不知道是不是选这个

选 formidable 的, 忘了题目了

Dubious 有选择

有一个选 demur 的

有个地方有 urbane 彬彬有礼的, 文雅的出现

enigmatic, laconic 不选吧..

Impassive 不选

nostalgia 不选

dichotomy 出现

contrivance 发明; 发明物; 想出的办法; 计谋。我还纠结过, 没选

有 **acquiescence**, 忘了选不选

Pristine

fidgety 是填空中题干词汇, 也不是三千里的吧…话说我一直背过这个单词, 昨天看唐顿庄园第一季最后一集又看到了…这个不是填空中的词汇, 不是选项, 无语, 这次有很多超出三千的词汇…也许平时的积累和看新航道书, 也是有好有坏, 但不建议大家使用
也许有些词汇是我联想的其他时候看到的, 除了少数几个错误联想, 绝大部分可靠

reiterate 在阅读中的一个选项第一个词, 问某段或某句功能的, 不选这个
annotation 是文章中的吧, 女性翻译的那一篇

阅读

1: Harpsichord

长阅读, 我记得很清楚, 因为做得蛮不错的, 因为有好几个坑, 我也不知道我是不是又自作

多情了。这段很长，读得反而不清晰，朦朦胧胧有个印象。

第一段：巴黎的作为文化艺术中心，为当时的女性提供了一个展示自我的空间。某个名人说巴黎不仅是艺术之都，更重要的是她为女性...第一个问题是：第一段的目的或者结构左右时什么？选项很迷人：有强调巴黎作为当时艺术文化中心。有巴黎为向主人公的女性提供了广阔的舞台（物品选了这个，因为第一段出现了好几次，第二段也提到了，好像是 professional opportunity）反正每个选项都在第一段有提到，但是这段的目的我觉得确实是我识穿的这个选项。

第二段是主人公闪亮登场。第一句就是说，发生在主人公身上的事情就像所有赤手空拳在巴黎来博个声名鹊起之人。籍籍无名之辈，和丈夫来到巴黎，然后开始了奋斗，然后他另辟蹊径，坚持自己的梦想，用大键琴演奏曲目，她很坚持自己对音乐的诠释。当时都是钢琴当道，从钢琴做主的音乐届中杀出一片天，当时她收到大环境的压制可以 be attested by 甚至他当时的朋友给他写信让她不要用大键琴演奏，而是换些别的早期音乐来演奏。

第二问是：这封朋友的信说明了什么：我选的是当时大环境的不友好

第三问是 attest 的最接近的同义词是：只有两个比较混淆 made clear of, Vindicated 我当时居然还有点害怕。前者是弄清楚，弄明白，后者是证明无辜，证明正确，维护，辩护，维护。我心里纠结的，这个 attested 有证明的意思，但是没有强调正确无辜，维护辩护的感觉。后来还是选了 vindicated，取证明的意思。

第三段大致是他的成就吧...

第四问是什么忘了...

in one's retrospect 好像是有一个选项的最后一个单词

这一篇去数据库搜索，那个女主人公的名字，之前在机经上看到过，一起搜索，就出来了
吧

2: 女性从事翻译

女性要出版的话需要承担很多风险，所以当时的风气是女性多转而投降与翻译行业，因为翻译的作品是有原作者的，并不是翻译者本身的，这样就提供了保护。而且翻译的人可以根据自己的目的对译文有取舍，添加就能达到表达自己意见和想法的目的，这种论调算是翻译可以使再创造吧。

三选不定项：有一个很干扰：说女性翻译人员和原作者享受着同等的作家著作权，这个似乎推断过远，排除掉这个，另外两个还可行。

3: 黑人教育发展情况

以前的论调有些 historian 认为是 19 世纪末到 20 世纪初（美国内战后的半世纪吧），美国南方（老南方，很顽固）的黑人教育权益发展很迅猛。但是这个是不对（不全面的），比如 20 世纪 20 年代左右，黑人的教育情况 sometimes 反而每况愈下。问题 1 是：提到这个的目的是什么？--答案很间接，但只有这个合适。即：证明美国黑人的教育进展命途多舛，不是一路顺风，有波折的

第二段讲了很多东西佐证美国黑人教育的进展并不是黑人的努力或者没有直接受益

后面当然不能一路批驳到底，说当然教育在提高黑人整体素质和地位上有很积极明显的作用，比如民权运动（马丁路德金那个年代为主）中就用很多人都是 university students。

后面问题民权运动干什么？

前面两个 V 都有超常阅读和不少中长阅读，第三个 V 很简单，多是中长和短小阅读。第一个做的很忐忑，没想到第二的 V 还有那么多长阅读，我窃喜自己进入了难题库，分数不该很差了。而且每个 V 我都是做完之后有三两分钟，所以我用接下来的时间把长阅读看了一下（分值高，而且词汇我自知很混淆，越看越迷糊），然后也改了填空些答案。

4: 太阳和彗星

有个关于太阳周围的 H 和 H e 元素富集的东西，新老观点对比。这个我读得模模糊糊的。反正就是讲太阳周围有很多

彗星不知道是不是上面这篇，又好像是独立的一篇，怎么这么多天文啊…讲以前认为彗星由于位置很远，所以很不活跃，但是最近发现彗星表面或者内部其实有各种左右。还有可能是彗星内部的物质作用，会向外喷发。还有可能彗星…总之就是说，彗星其实没有之前认为的那样死气沉沉（感觉这个跟之前一个机经还是啥的从一篇论文中截出来的），当然也有可能是彗星在靠近太阳的时候，由于高温，外壳的腐朽部分就为脱落（联想哈雷彗星椭圆形轨道）。

最后有个选项试问，以下那一项不是彗星变化的原因：

5: 古生物学和底层结构

记得还有个阅读，也是问什么东西不因为以下那一项产生变化。哦，对了，考古的那个，反复出现这个词：**paleontology** 古生物学超长阅读…第一个 V 里面，刚开始没进入状态，这个的迷糊，题很细致，建议遇到这篇的人定位阅读。

说以前人们都用地质分层的方法测定，其实人们对这种方法的准确性高估了，因为地质形成的变动太大了。

第二段有各种变动的原因

有个问题是，一下那个不是引起底层变动或者影响底层考古确定年代准确性的因素？选最后一个，什么水作用的。跳回去细节题，在短短的几句话中就把各种因素说了，似乎没有水什么的，之前凭个人“常识”排除水，选 **condense**，后面发现前面说了由于底层行车压得太紧，或者什么风暴，还有打洞的动物把遗迹刨得乱七八糟

很多考题是第二段的，有一个关键词，第三第四个都在题干中提到，因为他后面出现了一个括号插入语，三行啊……似乎是解释那个方法的

不管怎么样也要不这一段读完，可以拿到两个高分值题哦，一个答案就在括号里，一个是后面转折的，对比…关键词 **characteristics**

正就是古生物学需要从地层中找出想要的生物，
但是这些证据作为强有力的考古证据还是不足的。

第二段是关于那个关键词 () 的，说这个地层 relic 有优缺点，但是可以通过已知知识和推理确定某些信息，比如根据某些特征出现的先后顺序，可以确定出现在地层中杂乱无章的遗迹所代表的古生物出现的顺序。

我估摸着（阅读就是要形成一个意识圈，跟自己的常识和逻辑套起来，估摸着可以做很多题的）

6: 有一个阅读的某个题问 paradigm 是指的什么，让我想象，似乎是…

逻辑

强烈要吐槽，我经历过 G M A T 逻辑腥风血雨，考前以为自己摸清楚了逻辑，结果还是着道了。

1: 说一个人如果专门向别人讲自己很有侃大山能力，反而证明他根本就没有说话能力。
为什么： 有人们倾向于不注意自己说话带给别人的印象，只有没有侃大山能力的人，才会给别人强调

总之就是掩耳盗铃的感觉，但是绕来绕去，我有被绕进去了，我在上面两个纠结，选了第一个。uantitative

有一题说一棵树，2000 年种的，2001 年长了 2000 年的 20percent, 2002 年长了 2000 年的 38percent，问 2002 年在 2001 年的基础上长了大概多少 percent？这题差点就绕进去了！选 B，15%（依稀记得是这个数，可为啥刚算了一下是 16%） --

有一题题目都没看懂，囧。。。。

数学里面的图表题，第一题问年龄在 24 岁以下的人数大约是多少 MILLION，给出了 18-20 的百分比 26.7%，21-24 岁的百分比 9.1%，总人数 260M.

当时没仔细看题以为是问百分比多少，正好选项里面有个 36 就选上了。后来回过头去检查才发现问的是人数，改成了正确答案 93. 大伙一定要细心。

还有一道题是 $-1 < x < y < 0$. 比较 x 的 5 次方分之一和 Y 的 5 次方分之一的大小，我居然给绕进去了，想了好久才选了 A。

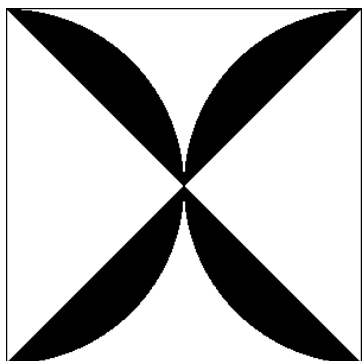
第二个有些题有点麻烦，问五个人工资，平均数和中数一样，然后较高的 3 个人每人加了 400，问新的平均数和中数的差是多少。应该是 $400 * 3 / 5 - 400 = 160$ 这题表达的有点绕，楼主想了好久

1. 有三组数，每组中的 count 分别为 19, 35, 77. 三组的中数都是 52. 问把这三组数混在一起以后，的中数和 52 比较。当然是相等啦。因为把每组数中的 52 拿出来，处于 52 前的数和处于 52 以后的数的 count 是相等的，所以把三组数混在一起以后，中间三个数都是 52，然后左边和右边的数相等，所以中数还是 52.

2. 两套题中都遇到了 $A * B = AB - A$ (当 AB 为奇数)， $AB - B$ (当 AB 为偶数)，然后给个表达式让你求结果。这里我比较郁闷的是不明白 AB 到底是指 A 和 B 相连还是乘积。我是当乘积来做的。

1. 比较两个三角形面积，一个三角形是正的，一个是倒着的。两个三角形不同底但是同高。

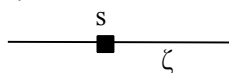
2. 一条直线 e 上有一点 Q ，问和直线距离 2，和点 Q 距离 3 的点有几个。
3. 定义题目： $a*b$ 如果是偶数则加 a （也可能加 b ，记不清了。反正一个加 a ，一个加 b ）到时候仔细点不会做错的。
4. 图表题：两个图表，一个年份一个关于手机话费还是什么的平均值。然后后面跟着三个问题，第一个问题可以从平均值图表看出，很简单。第二第三个问题忘记了。
5. 各年龄阶段的人数所占的比例，给出了总的人数。第一个问题好像是问 24 岁前的人数，第二个问题 18 岁后的人数，第三个问题是要求平均值还需要知道什么条件。
6. $1.41*10^9 + 2*10^8$ 等于多少
7. 给出了一个正方形，以一组相对的边为直径各自做圆，然后求阴影面积。用半圆面积减去三角形面积。
8. 一个直角梯形 $ABCD$ ，下边 AB 是上边 CD 的 2 倍，斜边的中点 P ，三角形 PAB 的面积是 10，问梯形的面积。
9. $y=|x|+x$ 的图形。
10. 在 xy 平面上，以点 $(0,6), (2,0)$ 为直径的圆的面积。
11. 给出了一个圆和一条直线，直线的斜率是 $1/2$ ，然后问下面的几个点哪个点在圆上。第一：点要在圆上。第二：斜率要为 $1/2$ 。题目很简单。
12. 给出了一个圆的周长是 P ，然后问圆的面积。直接代入公式就可以求出来。
13. 三列数。分别有 17, 35，还有多少。。忘记了。。每列的中间数是 52，混合起来的中间数和 52 比较。
14. 楼主说的那个题目。意思就是有五个人的工资，中间数和平均值相等。如果最高的三个数加上 400，那么中间数和平均值的差是多少。
1: 五个人的工资，如果把最高的三个人的工资增加 400，中位数和评价数就一样，问 if the median is X and the mean is Y after the salary added, what's the difference $X-Y$?
100, 160, 200, --, 400
我选的是 160，我不太懂 X 和 Y 都是加薪后的均值和中值吗？那不是一样的？ X 和 Y 不是涨价之后已经相同的均值和中值吗？郁闷...
- 2: 有一道是边长为 2 的正方向，对边做两个半圆，然后对角线相连，出现四片小扇叶，他们的面积和 $\pi-2$ 一样
- 3: 直角梯形，上边是下边的一半，侧边是中点，小三角形面积 10，梯形面积多少？30
- 4: 两个 Q 都有自定义运算， $A @ B$ 都是当 $A B$ 乘积为奇偶分别去 A, B 。第一个答案是左边那个大 后面分别去 $-A, -B$ 。有一个答案是 8 1
 $4 < a < b < 8, a / b = 4 / 7. b - a$ 与 3 的关系 楼主这一道错了...
因为 $a=4b/7, 4 < a < 8$ ，所以 $7 < b < 14$ ，同时题目已知 $4 < b < 8$ ，所以 $7 < b < 8$
 $b - a = 3 / 7 b$ ，所以 $3 < 3b/7 < 24/7$ 所以 $b-a > 3$
 $-1 < a < b < 0, 1/a * 5$ 与 $1/b * 5$ 的大小，可以用赋值法，也可以用函数增减性来做
1. 一堆数，均值 6，标准差 1.5。然后某数 a 距均值有 1.2 个标准差， b 是 7.2。比较 a, b 。答案是不能比，因为 a 可能有两种情况 $(6+1.2 \times 1.5)$ 或 $(6-1.2 \times 1.5)$
2. 7 月机经的一套题再次出现：



正方形边长 2，两半圆内切。比较 a: 阴影面积 与 b: $\pi-2$ 的大小，一样大

3. 有个袋子，里面是 8 pound 的 nuts，其中 $\frac{3}{8}$ 的是 wal-nuts，然后再加入 3pound 的 wal-nuts，问加入后 wal-nuts 占 nuts 的多少。答案 $\frac{17}{33}$

4.



线 ζ 上有一点 s，问到 ζ 距离为 2，同时到 s 距离为 3 的点的个数和 4 比较大小。答案：一样大。

5. 三个集合各有 17、35、41 个元素，每个集合的中位数都是 52，把这 93 个元素混在一起，问混在一起的中位数和 52 大小比较大小。答案一样大。

6. 一个操作

$$a @ b = \begin{cases} a \times b + a & \text{当 } a \times b \text{ 是 odd 的时候} \\ a \times b + b & \text{当 } a \times b \text{ 是 even 的时候} \end{cases}$$

比较 $(2 @ 3) @ 7$ 和 $7 @ (2 @ 3)$ 的大小，答案是前面那个大。

7. 隐约记得是这么描述的：The median and the average(arithmetic mean) of a company of 5 employees are equal until the 3 highest are promoted \$400 respectively. If X is median and Y is average of employees have been promoted for 3 highest employee, then X-Y is what

说了半天的意思就说以前 5 个人的工资中位数等于平均数，然后最高的 3 个哥们分别各被加薪了 400 刀，然后问加薪之后的 5 个人的中位数和平均值的差是多少。设原来平均值和中位数都是 t，那么 $X-Y = (t+400) - (5t+400*3)/5 = 400 - (400*3)/5 = 160$ 。

8. Machine X, Y, Z 一起工作，速率恒定，相互独立，1 小时完成 7500 封邮件的排序。X 单独工作 20 分钟完成 7500 封邮件的排序。比较

Y 排序 7500 封邮件的时间 Z 排序 7500 邮件的时间

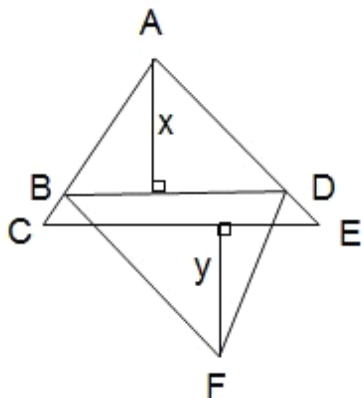
答案，没法比较

9. 条件： $3 < a < b < 8$ 。 $a/b = 4/7$ 。比较 $b-a$ 和 3 的大小。答案：没法比。因为 $b-a = 3/7 * b$ ，这个除三可知结果。

10. $y = |x| + x$ 的图像

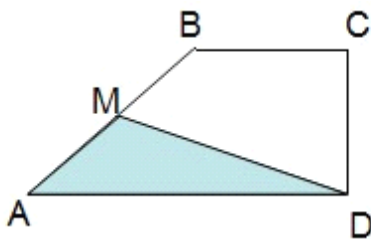
11. 圆周长 P，面积用 P 表示。答案： $P^2/4\pi$

12. 有个图形：



BD∥CE, 即 BD、CE 平行, 然后 $x=y$, 比较大小: $\triangle ACE$ 面积和 $\triangle BDF$ 面积。答案 $\triangle ACE$ 面积大。

13. 有个图形:



条件: $BC \perp CD$, $AB \perp DC$, AD 长是 BC 的 3 倍, M 是 AB 中点。 $\triangle ACE$ 面积为 10, 求四边形 ABCD 面积。答案 30

14. 有个圆, 圆心是坐标轴原点, 圆的 radius 为 5, 然后有条过原点, 斜率为 $1/2$ 的直线交圆有两点, 求第一象限的交点的坐标。答案, 选最后一个 $(2\sqrt{5}, \sqrt{5})$

15. $(4x-2y)(6x-3y)=18$ 。比较大小: $4x^2-y^2$ 和 3 大小。答案: 一样大

16. $x^2=4$, $y^2=1$ 。比较 $|x-y|$ 和 1。答案: 没法比

17. 有个袋子有 7 个球, 5 个绿的。不放回取俩, 都是绿的概率。算出来是 $5/14$, 答案里没有直接的, 有个 $20/56$, 跟这个数值一样, 答案选这个。

18. 有个图表, 说 800 个人出去旅游时统计每周查看邮件的次数, 貌似有 5 种: 一次都不查的, 查一次的, 查两次的, 查三次的, 查四次的。求至少查一次的概率。就是用 800 乘以 (100-一次都不查的概率), 最后算出来貌似是 625。

19. 有个树, 2000 年第一天种的, 2001 第一天比 2000 年第一天高了 20%, 2002 年第一天比 2000 年第一天高了 38%, 问 2002 年第一天比 2001 年第一天高了多少。答案 15%

20. $1.41 \times 10^9 + 2 \times 10^8$ 结果, 答案: 1.61×10^9

21. 圆, 过两点 $(0,6)$, $(2,0)$, 且这两点为圆直径的两端, 求圆面积。

22. 经典的机经题, 2^n 是 m 的倍数, n, m 都是整数, 求满足 $3 \times n = 2^n/m$ 的 n 的数量, 答案: 0 个, 因为两边一个是 3 的倍数, 一个是 2 的倍数, 没有交集。

23. 貌似是这么描述的: units of 7^r is p , units of 9^r is q , r, p, q are all integers, $p+q$ can be what 选项有 10, 12, 14, 16。算出来 $p+q$ 可能有 16, 10, 12, 2。所以答案选 10, 12, 16。

24. 一个连续的 7 的倍数的数列, 28, 35, 42, 49, , 那么算 45th 值是多少。

25. $1/9 < 3^x < 80$, x 为整数, 比较大小: x 解的个数和 6, 答案: 一样大。

26. $-1 < x < y < 0$, 比较大小: $1/x^5$ 和 $1/y^5$, 答案: $1/x^5$ 大。

<http://forum.chasedream.com/forum78/list-1.html>

27. 有条直线表达式 $y = -7x + 40$ ，直线上有个点 $(7, b)$ ，比较大小：直线斜率和 b 。答案：直线斜率大