

2020 年全国硕士研究生招生考试

经济类专业学位联考综合能力试题解析

一、逻辑推理:本大题共 20 小题,每小题 2 分,共 40 分。

1 “群众是真正的英雄,我是群众,所以我是真正的英雄。”

以下哪项与上述推理的逻辑错误最为相似?

- A. 作案者都有作案时间,王某有作案时间,所以王某一定是作案者。
- B. 各级干部都要遵纪守法,我不是干部,所以我不要遵纪守法。
- C. 世间万物中,人是第一宝贵的,我是人,所以我是世间万物中第一宝贵的。
- D. 人贵在有自知之明,你没有自知之明,所以你算不得是个人。
- E. 想当翻译就要学外语,我又不想当翻译,何必费力学外语。

答案 C.

解析 题干中“群众是真正的英雄”中“群众”是集合概念,指群众这个集体,而非其中每一个个体,而“我是群众”中“群众”是非集合概念,特指其中一个个体,题干逻辑错误为集合概念误用。

选项 A 错将必要条件当作充分条件,选项 B、E 错将充分条件当作必要条件,均与题干逻辑错误不同。

选项 C 中“人是第一宝贵的”中“人”为集合概念,“我是人”中“人”是非集合概念,出现了集合概念误用的逻辑错误,与题干逻辑错误相同。

选项 D 中“人贵在有自知之明”意为一个人可贵之处在于有自知之明,不涉及“人”与“有自知之明”的逻辑推理关系,不可用逆否推理,与题干逻辑错误不同。

因此正确答案为 C。

2 那些认为动物园的安全措施已十分齐备的人,面对下面的新闻报道应当清醒了。一对年轻父母不慎让自己的小孩落入猴山而被群猴抓伤,幸而管理人员及时赶到,驱散群猴,将小孩送入医院抢救,才没有酿成严重后果。因此,应进一步检查动物园的安全措施。

以下哪项是对上述论证方法的恰当概括?

- A. 从一个特定事件得出一个普遍结论。
- B. 用个人而非逻辑的理由进行批评。
- C. 将一个普遍的原理适用于一个特定的事例。
- D. 混淆了某一事件所发生的原因。
- E. 混淆了相似但意义不同的术语。

答案 A.

解析 题干论据“一对年轻父母不慎让自己的小孩落入猴山而被群猴抓伤”是一个意外出现的特例,论点“应进一步检查动物园的安全措施”是一个普遍性结论,题干论证从一个特定事件得出一个普遍结论。

因此正确答案为 A。

3 某公司的销售部有五名工作人员,其中有两名本科专业是市场营销,两名本科专业是计算机,一名本科专业是物理学。又知道五人中有两名女士,她们的本科专业背景不同。

根据上文所述,以下哪项论断最可能成立?

- A.该销售部有两名男士是来自不同本科专业的。
- B.该销售部的一名女士一定是计算机专业毕业的。
- C.该销售部三名男士来自不同的本科专业,女士也来自不同的本科专业。
- D.该销售部至多有一名男士是市场营销专业毕业的。
- E.该销售部本科专业为物理学的一定是男士,不是女士。

答案 A.

解析 由题干信息知,三个专业中每个专业至多有两人,故三名男性至少来自不同的两个专业,必然有两名男士来自不同的本科专业。

因此正确答案为 A。

4 免疫研究室的钟教授说:“生命科学院从前的研究生的那种勤奋精神越来越不多见了,因为我发现目前我带的研究生中,起早摸黑做实验的人越来越少了。”

以下哪项最为恰当地指出了钟教授推理中的漏洞?

- A.不当断定:除了生命科学院以外,其他学院的研究生普遍都不够用功。
- B.没有考虑到研究生的不勤奋有不一样的原因。
- C.只是提出问题,但没有提出解决问题的方法。
- D.不当假设:他的学生状况就是生命科学院所有研究生的一般状况。
- E.没有设身处地考虑他的研究生毕业后找工作的难处。

答案 D.

解析 题干中钟教授根据“目前我带的研究生中,起早摸黑做实验的人越来越少了”得出结论“生命科学院从前的研究生的那种勤奋精神越来越不多见了”。论据与结论中主体概念不同,由钟教授所带的研究生的状况推出生命科学院所有研究生的状况,有以偏概全之嫌,选项 D 指出了该谬误。

因此正确答案为 D。

5 小张和小李来自两个不同的学校,但两人都是三好学生,因为他们都有着共同的特点:学习好、品德好、身体好。所以,学习好、品德好、身体好是小张和小李成为三好学生的原因。

下列选项与上述推理最接近的是:

- A.全国各地的寺庙虽然规模大小不一,但都摆放着佛像。小李家有佛像,所以,小李家是寺庙。
- B.蚂蚁能辨别气味和方向,但将其触角剪掉,它就会像“没头的苍蝇”。所以,蚂蚁依靠触角辨别气味和方向。
- C.独生子女和非独生子女的性格差异是由环境造成的。所以,要想改变独生子女和非独生子女的性格就必须改变环境。
- D.艺术家都有很好的艺术鉴赏能力,小赵有很好的艺术鉴赏能力。所以,小赵是艺术家。
- E.某医院同时有不同的腹泻病人前来就诊。当得知他们都吃了某超市出售的田螺时,医生判断腹泻可能是由田螺引起的。

答案 E.

题干由小张和小李都是三好学生且有共同的特点——学习好、品德好、身体好,得出两者存在因果关系,即将相同的结果归因于共性的前提,属于求同法。

选项 A 由小李家有佛像推出小李家是寺庙,未进行归因,与题干推理方式不同。

选项 B 根据蚂蚁有无触角对辨别气味和方向的不同表现,判断有无触角是辨别气味和方向的原因,属于求异法,与题干推理方式不同。

选项 C 前提已归因,论证为要改变结论的差异必须改变前提的差异,与题干推理方式不同。

选项 D 论证方式与选项 A 相同,与题干推理方式不同。

选项 E 医生根据不同的腹泻病人都吃了某超市出售的田螺,判断腹泻可能是由田螺引起的,即将相同的结果归因于共性的前提,属于求同法,与题干推理方式相同。

因此正确答案为 E。

6 政府应该禁止烟草公司在其营业收入中扣除广告费用。这样的话,烟草公司将会缴纳更多的税金。它们只好提高自己的产品价格,而产品价格的提高正好可以起到减少烟草购买的作用。

以下哪项是上述论点的前提?

- A. 烟草公司不可能降低其他方面的成本来抵销多缴的税金。
- B. 如果它们需要付高额的税金,那么烟草公司将不再继续做广告。
- C. 如果烟草公司不做广告,那么香烟的销售量将受到很大影响。
- D. 政府从烟草公司的应税收入增加所得的收入将用于宣传吸烟的害处。
- E. 烟草公司由此增加的税金应该等于产品价格上涨所增加的盈利。

答案 A.

解析 题干中政府通过“禁止烟草公司在其营业收入中扣除广告费用”达到“减少烟草购买”的目的,必要途径为烟草公司只好抬高自己的产品价格,“只好”一词表明烟草公司抬高产品价格是应对缴纳更多税金的唯一方法。

选项 A 指出烟草公司不可能通过其他方法来抵销多缴的税金,保证了方法的唯一性,是题干论证必要的前提。

选项 B 和选项 C 分别针对前提与结论,提出另一种方法达到目的,不是题干所述方法的必要假设。

选项 D 强调政府对增加的收入如何支配,与题干论证无关。

选项 E 不必要保证烟草公司由此增加的税金与产品价格上涨所增加的盈利相等,属于过度假设。

因此正确答案为 A。

7 在市场经济条件下,每个商品生产经营者都是独立的经济主体,都有充分的自主权。因此,他们生产什么、如何生产都由自己说了算。

以下哪项最能削弱上述结论?

- A. 商品生产经营者都是独立的经济主体就意味着由自己决定自己的命运。
- B. 商品生产经营者享有充分的自主权就意味着由自己决定生产什么。
- C. 商品生产经营者必须了解市场行情和消费者的需求等,才能生产出适销对路的产品。
- D. 商品生产经营者虽然是独立的经济主体,但是在经营中也要顾及他人利益。
- E. 当今社会在道德层面非常尊重个人选择,所以商品生产经营者对于商品的生产有充分的自由。

答案 C.

解析 题干结论为,商品生产经营者生产什么、如何生产应由自己决定。

选项 C 指出商品生产经营者生产什么必须考虑市场行情和消费者的需求,不能仅由自己决定,削弱题干结论。

选项 A、B、E 均与题干论证一致,属支持项。选项 D 的“他人利益”与题干论证无关。

因此正确答案为 C。

8 具有大型天窗的百货商场的经验表明,商场内射入的阳光可增加销售额。某百货商场的大天窗使得商场的一半地方都有阳光射入(从而可以降低灯光照明的需要),商场的另一半地方只能采用灯

光照明。从该商场两年前开张开始,天窗一边的各部门的销售额要远高于另一边各部门的销售额。

以下哪项如果正确,最能支持上述结论?

- A.除了天窗,商场两部分的建筑之间还有一些明显的差别。
- B.在阴天里,商场天窗下面的部分需要更多的灯光来照明。
- C.位于商场天窗下面部分的各部门,在该商场的一些其他连锁店中也是销售额最高的部门。
- D.商场另一半地方的灯光照明强度并不比阳光照明强度低。
- E.在商场夜间开放的时间里,天窗一边的各部门的销售额不比另一边各部门的销售额高。

答案 E.

解析 题干通过天窗(即有阳光)一边各部门的销售额远高于另一边各部门的销售额得出商场内射入的阳光可增加销售额这一结论。

选项 A 指出天窗一边和另一边有其他因素差异,属于他因削弱。

选项 B 与题干论证无关。

选项 C 不涉及有无天窗对销售额的对比,与题干论证无关。

选项 D 指出灯光与阳光照明强度相同,而题干论证为有无阳光,两者概念不同。

选项 E 指出没有阳光的情况下,天窗一边和另一边的销售额没有差异,属无因无果,支持题干。

因此正确答案为 E。

9 某家电公司有甲、乙、丙三个工厂:甲厂擅长生产电冰箱、洗衣机和微波炉;乙厂擅长生产洗衣机、空调和消毒柜;丙厂擅长生产空调和消毒柜。该家电公司调查后发现,如果两个工厂同时生产同样的产品,一方面达不到规模经济,另一方面会产生内部恶性竞争。为了更好地发挥各厂的相对优势,公司召集了三个工厂的负责人对各自生产的产品进行协调,并做出了满意的决策。

以下哪项最可能是这几个工厂的产品选择方案?

- A.乙厂生产洗衣机和消毒柜,丙厂生产空调和微波炉。
- B.乙厂只生产洗衣机,丙厂生产空调和消毒柜。
- C.甲厂生产电冰箱和洗衣机,乙厂生产空调和消毒柜。
- D.甲厂生产电冰箱和洗衣机,丙厂生产空调和消毒柜。
- E.甲厂生产电冰箱和消毒柜,乙厂只生产洗衣机。

答案 B.

解析 根据题干信息可知,产品选择方案需满足两个条件:

- ①两个工厂不生产同样的产品;
- ②发挥各厂的相对优势。

法一:根据题干信息无法得出确定结论,故可用排除法进行选择,优先假定满足条件①,验证是否满足条件②。

代入选项,只有选项 B 满足条件。此时甲厂可以生产电冰箱和微波炉。

选项 A、C、D、E 均与条件②矛盾,排除。

法二:观察题干信息知,仅有甲厂擅长生产微波炉,根据条件②知道乙、丙两厂不能生产微波炉,满足条件①的情况下可排除选项 A、C、D、E。

因此正确答案为 B。

10 现在的香烟盒上都注明了“吸烟有害健康”,但香烟的销售量一点也没有下降,所以没有必要在香烟盒上注明这样的话。

以下哪项如果为真,最能削弱上述结论?

- A. 国家法律有明确规定,吸烟盒上需要注明“吸烟有害健康”。
- B. 吸烟的人都没有注意到这样的话。
- C. 当人们看到这样的话时会意识到吸烟的危害。
- D. 即使这种注明不会减少香烟需求,也可以起到教育作用。
- E. 每当看到这样的话时,烟民们会主动戒烟。

答案 A.

解析 题干根据在香烟盒上注明“吸烟有害健康”但香烟的销售量没有下降,得出结论“没有必要在香烟盒上注明这样的话”。选项 A 指出结论“没有必要在香烟盒上注明这样的话”违反国家法律规定,直接否定了题干结论,削弱力度极强。

因此正确答案为 A。

111 有一种长着红色叶子的草,学名叫“Abana”,在地球上极稀少。北美的人都认识一种红色叶子的草,这种草在那里很常见。

从上面的事实不能得出下列哪项结论?

- A. 北美的那种红色叶子的草就是“Abana”。
- B. “Abana”可能不是生长在北美。
- C. 并非所有长红色叶子的草都稀少。
- D. 北美有的草并不稀少。
- E. 并非所有生长在北美的草都稀少。

答案 A.

解析 提炼题干信息:①“Abana”这种长着红色叶子的草在地球上很稀少;②有一种长着红色叶子的草在北美很常见。“稀少”与“常见”相矛盾,故结合条件①和②可知,在北美很常见的长着红色叶子的草不是“Abana”,选项 A 与题干矛盾。

因此正确答案为 A。

112 美国政府决策者面临的一个头痛的问题就是所谓的“别在我家门口”综合征。例如:尽管民意测验一次又一次地显示大多数公众都赞成建新的监狱,但是,当决策者正式宣布计划要在某地建一个新监狱时,总会遭到附近居民的抗议,并且抗议者总有办法使计划搁浅。

以下哪项也属于上面所说的“别在我家门口”综合征?

- A. 某家长主张,感染了艾滋病毒的孩子不能被允许进入公共学校,当他知道一个感染了艾滋病毒的孩子进入了他的孩子的学校时,他立即办理了自己孩子的退学手续。
- B. 某政客主张所有政府官员必须履行个人财产公开登记,而他自己交了一份虚假的财产登记表。
- C. 某教授主张宗教团体有义务从事慈善事业,但他自己拒绝捐款资助索马里饥民。
- D. 某汽车商主张和外国进行汽车自由贸易,以有利于本国经济,但要求本国政府限制外国制造的汽车进口。
- E. 某军事战略家认为核战争会毁灭人类,但主张本国保持足够的核能力以抵御外部可能的核袭击。

答案 D.

解析 由题干可知,“别在我家门口”综合征表现为当事人支持某件事,但涉及自身利益时又对此事持反对态度,指同一主体对同一事件的态度前后不一,自相矛盾。

选项 A 中该家长不支持感染艾滋病毒的孩子进入公共学校,前后态度一致。

选项 B 中该政客支持个人财产公开登记,自己递交虚假的财产登记表,“公开”与“虚假”并非矛盾关系,递交真实的或虚假的财产登记表不影响其赞成财产公开登记,前后态度一致。

选项 C 中该教授支持“宗教团体”从事慈善事业,“自己”拒绝捐款,主体不一。

选项 D 中该汽车商支持汽车自由贸易,涉及本国进口时又持反对态度,同一主体对同一事件前后态度不一致。

选项 E 中该军事战略家反对核战争,支持本国保持足够的核能力,“核战争”与“核能力”并非同一对象,不存在态度不一致的情况。

因此正确答案为 D。

13 过去,大多数航空公司都尽量减轻飞机的重量,从而达到节省燃油的目的。那时最安全的飞机座椅是非常重的,因此航空公司只安装很少的这类座椅。今年,最安全的座椅卖得最好。这非常明显地证明,现在的航空公司在安全和省油这两方面更倾向重视安全了。

以下哪项如果是真,能够最有力地削弱上述结论?

- A. 去年销售量最大的飞机座椅并不是最安全的座椅。
- B. 所有航空公司总是宣称它们比其他公司更重视安全。
- C. 与最安全座椅销量不好的那些年相比,今年的油价有所提高。
- D. 由于原材料的成本提高,今年的座椅价格比以往都贵。
- E. 由于技术创新,今年最安全的座椅反而比一般的座椅重量轻。

答案 E.

解析 题干论证的前提为,过去最安全的飞机座椅非常重,航空公司为了减轻重量,节省燃油,很少安装最安全座椅,但今年最安全的座椅卖得最好。由此得出结论,现在航空公司相较省油更重视安全。

选项 E 指出了题干前提与结论时间范围不一致,通过说明现在使用最安全座椅也可以达到省油的目的,表达了航空公司现在选择最安全座椅可能也不是由于重视安全,所以最能削弱题干论证。

因此正确答案为 E。

14~15 题基于以下题干:

琼斯博士:远程医疗这种新技术将持续改善农村病患诊疗,因为它能让农村医生向住在很远的专家电视播放医疗检查。专家由此能够提供建议,而倘若没有远程医疗,病人就得不到这些建议。

史密斯博士:并非如此。远程医疗可能在开始的时候能帮助农村病患诊疗。然而小医院不久后就会发现,它们能聘用那些能够运用远程诊疗传送检查到大医院的技术人员以替代医生,由此将费用降至最低。结果将是,能接受传统的、直接医疗检查的病人更少了。最终导致只有极少的个体能够真正得到个性关怀。因此,与城市的病患诊疗一样,农村的病患诊疗也将遭受损害。

14 以下哪项是琼斯博士与史密斯博士之间的争论要点?

- A. 医疗专家是否普遍会比农村医生提供更好的建议。
- B. 是否仅在农村的医院和医疗中心使用远程医疗技术。
- C. 远程医疗技术是否可能在未来几年内被广泛采用。
- D. 那些最需要医疗专家建议的病人是否可能通过远程医疗接收建议。
- E. 远程医疗技术是否最终有益于农村病人。

答案 E.

解析 琼斯的论点是,远程医疗这种新技术将持续改善农村病患诊疗;史密斯博士的论点是,远程医疗可能在开始的时候能帮助农村病患诊疗,然而最终农村的病患诊疗也将遭受损害。因此琼斯博士和史密斯博士之间的争论要点是远程医疗技术是否最终有益于农村病人。

因此正确答案为 E。

15 史密斯博士使用了以下哪项策略回应琼斯博士?

- A.通过列出一组考虑来表明,一种似乎有益于一个病人的治疗方法事实上对该病人有害。
- B.认为琼斯博士所讨论的技术运用最终会导致一个不好的结局。
- C.引用这样一个证据:琼斯博士缺少判断所讨论的问题所需要的职业训练。
- D.运用医疗统计以质疑琼斯博士论证所用的前提。
- E.提供依据以驳斥琼斯博士对医疗技术中的一个关键术语的解释。

答案 B.

解析 史密斯博士指出远程医疗在一开始对农村病患诊疗是有利的,然而长此以往最终会导致农村的病患诊疗遭受损害,故远程医疗这种新技术的运用最终会导致不好的结局。

因此正确答案为 B。

16 有人将知名公司康士星的衰败归因于为其供应零部件的国外工厂的恶劣生产条件被公之于众。但这种看法是错误的。与因为道德因素而遭到抵制相比,康士星的衰败更多是由于其产品本身有缺陷。毕竟除了康士星外,还有大量公司的供应厂家的生产条件与康士星的供应厂家的生产条件同样恶劣,而公众购买这些公司的产品并无半点犹豫。

上述论证基于以下哪项假设?

- A.人们决定购买什么产品不可能为道德因素所左右。
- B.当一个公司的供应厂家的生产条件与康士星的供应厂家的生产条件同样恶劣时,那些购买这个公司产品的人,其实知道该公司的供应厂家的生产条件是怎样的。
- C.为康士星供货的工厂的生产条件其实并不像报道的那样糟糕。
- D.供应厂家糟糕的生产条件被公众知晓后,康士星的产品销售并没有显著下滑。
- E.康士星的产品质量差并不是由其供应厂家的生产环境恶劣所导致的。

答案 B.

解析 题干论点为,康士星的衰败是由于其产品缺陷,而非恶劣的生产条件。论据为,其他大量公司的供应厂家的生产条件同样恶劣,但公众依然购买这些公司的产品。

题干论证的漏洞在于并未言明其他公司的供应厂家的生产条件是否为公众所知,若公众均知情仍选择购买,则说明公众是否选择购买某一产品与该公司的供应厂家的生产条件无关,则题干论证成立。选项 B 弥补了这一漏洞,为必要假设。

因此正确答案为 B。

17 康克巴族每个与世隔绝的部落,在其书写文明出现以前都有叙事大师,叙事大师的功能是将该部落的传统一代一代地口头传承下去。当书写在这个民族的一些部落中出现以后,它们的叙事大师在几代之内消失了。这一现象可以理解,因为有了书面记录,就无需精通口头表达的叙事者使得部落的文明传统传承下去。然而,令考古学家困惑的是,在一些现代不识字的康克巴部落中,竟然完全没有叙事大师。

以下哪项如果为真,最有助于解释上述令人困惑的现象?

- A.现代不识字的康克巴部落的成员展现的个性特征更像其祖先,而不太像现代识字的康克巴部落的成员。
- B.与大多数现代识字的康克巴部落相比,现代不识字的康克巴部落会参加更多的典礼仪式,但是他们参加的典礼仪式也比他们的共同祖先参加的典礼仪式要少。
- C.现代不识字的康克巴部落的庆典涉及大量的歌舞,该部落的儿童自小就被教授部落的歌曲与舞蹈。
- D.现代不识字的康克巴部落都是来自很早的识字部落,这些识字部落由于一场持续了近百年的战

争而未能将读写技能传承下来。

E.现代不识字的康克巴部落的传统融合了前几代的经历与当前部落成员对于先辈遗产的革新。

答案 D.

解析 题干的矛盾现象为,叙事大师口头传承部落文化,但在一些现代不识字的康克巴部落里,没有叙事大师。

选项 A 是康克巴部落发展的另一个现象,而非对题干现象的解释。

选项 B 提及的部落典礼仪式少不代表不需要部落文明传统传承,无法解释题干。

选项 C 中儿童所习“歌曲与舞蹈”与题干所述“部落的文明传统”的传承相去甚远。

选项 D 指出现代不识字的康克巴部落来自很早的识字部落,而书写技能在长期战争中遗失了,因此现代既没有书写技能也没有叙事大师,可以解释题干矛盾现象。

选项 E 未言明部落以何种方式记录部落文明传统,与题干现象无关。

因此正确答案为 D。

18~19 题基于以下题干:

只要不下雨,典礼就按时开始。

18 以下哪项正确表述了上述断定?

I.如果典礼按时开始,则一定没有下雨。

II.如果典礼不按时开始,则一定下雨。

III.除非下雨,否则典礼就按时开始。

A.只有 I。 B.只有 II。 C.只有 III。 D.只有 II 和 III。 E. I、II 和 III。

答案 D.

解析 翻译题干推理:不下雨→典礼按时开始。

I:典礼按时开始→没下雨。

II:典礼不按时开始→下雨⇔不下雨→典礼按时开始。

III:不下雨→典礼按时开始。

II 和 III 与题干相符。

因此正确答案为 D。

19 以下哪项如果为真,说明上述断定不成立?

I.没下雨,但典礼没按时开始。

II.下雨,但典礼仍然按时开始。

III.下雨,典礼延期。

A.只有 I。 B.只有 II。 C.只有 III。 D.只有 II 和 III。 E. I、II 和 III。

答案 A.

解析 翻译题干推理:不下雨→典礼按时开始。

I:不下雨∧典礼没按时开始。

II:下雨∧典礼按时开始。

III:下雨∧典礼没按时开始。

若要使题干推理为假,则前提为真且结论为假,即不下雨∧典礼没按时开始,只有命题 I 符合。

因此,正确答案为 A。

20 某企业的员工都具有理财观念。有些购买基金的员工购买了股票,凡是购买了地方债券的员工

工都购买了国债,但所有购买股票的员工都没有购买国债。

根据以上前提,下列选项一定为真的是:

- A. 有些购买了基金的员工没有购买地方债券。 B. 有些购买了地方债券的员工没有购买基金。
C. 有些购买了地方债券的员工购买了基金。 D. 有些购买了基金的员工购买了国债。
E. 所有没有买国债的员工都购买了股票。

答案 A.

解析 翻译题干信息:

有些购买基金的员工→购买股票;

购买地方债券的员工→购买国债;

购买股票→不购买国债。

串联题干信息:有些购买基金的员工→购买股票→不购买国债→不购买地方债券。

选项 A 一定为真,B、C、D、E 均无法判定真假。

因此正确答案为 A。

二、数学单项选择题:本大题共 10 小题,每小题 2 分,共 20 分。

21 已知 $\lim_{x \rightarrow -1} \frac{x^2 + ax + b}{x + 1} = 8$, 那么 a, b 满足下面哪种关系? ()

- A. $a - b = 1$. B. $a - b = -1$. C. $a - b = 8$. D. $a - b = -8$.

答案 A.

分析 本题主要考查极限计算。

解析 由于 $\lim_{x \rightarrow -1} \frac{x^2 + ax + b}{x + 1} = 8$, $\lim_{x \rightarrow -1} (x + 1) = 0$, 故 $\lim_{x \rightarrow -1} (x^2 + ax + b) = 0$. 于是, $1 - a + b = 0$,

即 $a - b = 1$.

因此,应选 A.

22 已知连续函数 $f(\theta)$ 满足 $F(x) = \int_x^{e^{-x}} f(\theta) d\theta$, 则 $F'(x) = ()$

- A. $e^{-x}f(e^{-x}) + f(x)$. B. $-e^{-x}f(e^{-x}) + f(x)$.
C. $e^{-x}f(e^{-x}) - f(x)$. D. $-e^{-x}f(e^{-x}) - f(x)$.

答案 D.

分析 本题主要考查变限积分求导。

解析 根据变限积分的求导公式,

$$F'(x) = \left[\int_x^{e^{-x}} f(\theta) d\theta \right]' = \left[\int_0^{e^{-x}} f(\theta) d\theta - \int_0^x f(\theta) d\theta \right]' = f(e^{-x}) \cdot (-e^{-x}) - f(x) = -e^{-x}f(e^{-x}) - f(x).$$

因此,应选 D.

23 设函数 $f(x) = x \sin x + \cos x$, 下列命题正确的是()

- A. $f(0)$ 是极大值, $f\left(\frac{\pi}{2}\right)$ 是极小值。 B. $f(0)$ 是极小值, $f\left(\frac{\pi}{2}\right)$ 是极大值。
C. $f(0)$ 是极大值, $f\left(\frac{\pi}{2}\right)$ 也是极大值。 D. $f(0)$ 是极小值, $f\left(\frac{\pi}{2}\right)$ 也是极小值。

答案 B.

分析 本题主要考查极值点的判定.

解析 计算 $f'(x)$ 得 $f'(x) = x \cos x + \sin x - \sin x = x \cos x$. $x = 0$ 与 $x = \frac{\pi}{2}$ 是 $f(x)$ 的驻点.

$f''(x) = (x \cos x)' = \cos x - x \sin x$. $f''(0) = 1 > 0$, $f''\left(\frac{\pi}{2}\right) = -\frac{\pi}{2} < 0$. 由极值的第二充分条件, $x = 0$

为 $f(x)$ 的极小值点, $f(0)$ 为极小值; $x = \frac{\pi}{2}$ 为 $f(x)$ 的极大值点, $f\left(\frac{\pi}{2}\right)$ 为极大值.

因此, 应选 B.

24 设函数 $f(x) = \begin{cases} xe^{x^2}, & -\frac{1}{2} \leq x < \frac{1}{2}, \\ -1, & x > \frac{1}{2}, \end{cases}$ 则 $\int_{-\frac{1}{2}}^{\frac{3}{2}} f(x) dx = (\quad)$

A. -1.

B. 0.

C. 1.

D. 2.

答案 A.

分析 本题主要考查定积分的计算.

解析 $x = \frac{1}{2}$ 为分段函数 $f(x)$ 的分界点. 应将积分区间 $\left[-\frac{1}{2}, \frac{3}{2}\right]$ 拆分为 $\left[-\frac{1}{2}, \frac{1}{2}\right]$ 和 $\left[\frac{1}{2}, \frac{3}{2}\right]$.

$$\int_{-\frac{1}{2}}^{\frac{3}{2}} f(x) dx = \int_{-\frac{1}{2}}^{\frac{1}{2}} xe^{x^2} dx + \int_{\frac{1}{2}}^{\frac{3}{2}} (-1) dx.$$

由于 xe^{x^2} 为奇函数, 而 $\left[-\frac{1}{2}, \frac{1}{2}\right]$ 为关于原点对称的区间, 故 $\int_{-\frac{1}{2}}^{\frac{1}{2}} xe^{x^2} dx = 0$.

因此, 原积分 $= \int_{\frac{1}{2}}^{\frac{3}{2}} (-1) dx = -1$. 应选 A.

25 已知函数 $f(x)$ 的一个原函数为 $\ln^2 x$, 则 $\int xf'(x) dx = (\quad)$

A. $\ln^2 x + C$.

B. $-\ln^2 x + C$.

C. $\ln x - \ln^2 x + C$.

D. $2\ln x - \ln^2 x + C$.

答案 D.

分析 本题主要考查不定积分的计算与分部积分法.

解析 由于 $f(x)$ 的一个原函数为 $\ln^2 x$, 故 $\int f(x) dx = \ln^2 x + C_0$, 其中 C_0 为任意常数. $f(x) = (\ln^2 x)' = \frac{2\ln x}{x}$.

$$\int xf'(x) dx = \int x d[f(x)] = xf(x) - \int f(x) dx = x \cdot \frac{2\ln x}{x} - \ln^2 x + C = 2\ln x - \ln^2 x + C,$$

其中 C 为任意常数.

因此, 应选 D.

26 当 $x \rightarrow 0$ 时, 下列四个无穷小量中, 哪一个比其他三个更高阶的无穷小量? (\quad)

A. x^2 .

B. $1 - \cos x$.

C. $\sqrt{1-x^2} - 1$.

D. $x - \sin x$.

答案 D.

分析 本题主要考查无穷小量的阶的比较.

解析 当 $x \rightarrow 0$ 时, $1 - \cos x \sim \frac{1}{2}x^2$, $\sqrt{1-x^2} - 1 \sim -\frac{1}{2}x^2$, 而 $\sin x = x - \frac{x^3}{6} + o(x^3)$, $x - \sin x \sim \frac{x^3}{6}$.

因此, 选项 A、B、C 中的无穷小量同阶, 而选项 D 中的无穷小量比其他三个更高阶. 应选 D.

27 已知 X_1 和 X_2 是相互独立的随机变量, 分布函数分别为 $F_1(x)$ 和 $F_2(x)$, 则下列选项一定是某一随机变量分布函数的为 ()

- A. $F_1(x) + F_2(x)$. B. $F_1(x) - F_2(x)$. C. $F_1(x) \cdot F_2(x)$. D. $\frac{F_1(x)}{F_2(x)}$.

答案 C.

分析 本题主要考查分布函数的性质.

解析 我们验证 $F_1(x)F_2(x)$ 满足分布函数的 4 条性质.

(1) 由于 $0 \leq F_1(x) \leq 1$, $0 \leq F_2(x) \leq 1$, 故 $0 \leq F_1(x)F_2(x) \leq 1$.

(2) 考虑任意一点 $a \in (-\infty, +\infty)$.

$$\lim_{x \rightarrow a^+} F_1(x)F_2(x) = \lim_{x \rightarrow a^+} F_1(x) \lim_{x \rightarrow a^+} F_2(x) \xrightarrow{F_1, F_2 \text{ 右连续}} F_1(a)F_2(a).$$

因此, $F_1(x)F_2(x)$ 右连续.

(3) 由于 $F_1(x)$, $F_2(x)$ 均为分布函数, 故 $F_1(x)$, $F_2(x)$ 均非负且单调不减. 对 $x_1 < x_2$, 有 $0 \leq F_1(x_1) \leq F_1(x_2)$, $0 \leq F_2(x_1) \leq F_2(x_2)$. 从而, $F_1(x_1)F_2(x_1) \leq F_1(x_2)F_2(x_2)$.

因此, $F_1(x)F_2(x)$ 单调不减.

$$(4) \quad \lim_{x \rightarrow -\infty} F_1(x)F_2(x) = \lim_{x \rightarrow -\infty} F_1(x) \lim_{x \rightarrow -\infty} F_2(x) = 0 \times 0 = 0,$$

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} F_1(x)F_2(x) = \lim_{x \rightarrow +\infty} F_1(x) \lim_{x \rightarrow +\infty} F_2(x) = 1 \times 1 = 1.$$

由于 $F_1(x)F_2(x)$ 满足分布函数的 4 条性质, 故 $F_1(x)F_2(x)$ 是某一随机变量的分布函数.

事实上, 令 $Y = \max\{X_1, X_2\}$, 则 $\max\{X_1, X_2\} \leq x$ 等价于 $X_1 \leq x$ 且 $X_2 \leq x$.

因此, Y 的分布函数 $F(x)$ 为

$$\begin{aligned} F(x) &= P\{\max\{X_1, X_2\} \leq x\} = P\{X_1 \leq x, X_2 \leq x\} \\ &\xrightarrow{\text{独立性}} P\{X_1 \leq x\} \cdot P\{X_2 \leq x\} = F_1(x) \cdot F_2(x). \end{aligned}$$

综上所述, 应选 C.

下面分别说明选项 A、B、D 不正确.

选项 A: $\lim_{x \rightarrow +\infty} [F_1(x) + F_2(x)] = \lim_{x \rightarrow +\infty} F_1(x) + \lim_{x \rightarrow +\infty} F_2(x) = 1 + 1 = 2 \neq 1$, 故 $F_1(x) + F_2(x)$ 不是分布函数.

选项 B: $\lim_{x \rightarrow +\infty} [F_1(x) - F_2(x)] = \lim_{x \rightarrow +\infty} F_1(x) - \lim_{x \rightarrow +\infty} F_2(x) = 1 - 1 = 0 \neq 1$, 故 $F_1(x) - F_2(x)$ 不是分布函数.

选项 D: 令 $F_1(x) = \begin{cases} 0, & x < 0, \\ 1, & x \geq 0, \end{cases}$ $F_2(x) = \Phi(x)$ 为标准正态分布的分布函数, 则 $\frac{F_1(x)}{F_2(x)} =$

$$\begin{cases} 0, & x < 0, \\ \frac{1}{\Phi(x)}, & x \geq 0 \end{cases} \quad \text{并不是单调不减的函数, 故不是分布函数.}$$

28 已知军训打靶对目标进行 10 次独立射击, 假设每次打靶射击的命中率相同. 若击中靶子次数

的方差为 2.1, 则每次命中靶子的概率等于()

A. 0.2.

B. 0.3.

C. 0.4.

D. 0.5.

答案 B.

分析 本题主要考查二项分布及其数字特征.

解析 设每次命中靶子的概率为 p , 记 X 为 10 次射击命中靶子的次数, 则 X 服从参数为 10, p 的二项分布 $B(10, p)$.

$$D(X) = 10p(1-p) = 2.1, \quad \text{即 } p(1-p) = 0.21.$$

解得 $p = 0.3$ 或 $p = 0.7$. 根据选项, 应选 B.

29 已知 A 是 $m \times n$ 的实矩阵, 其秩 $r < \min\{m, n\}$, 则该矩阵()

A. 没有等于零的 $r-1$ 阶子式, 至少有一个不为零的 r 阶子式.

B. 有不等于零的 r 阶子式, 所有 $r+1$ 阶子式全为零.

C. 有等于零的 r 阶子式, 没有不等于零的 $r+1$ 阶子式.

D. 所有 r 阶子式不等于零, 所有 $r+1$ 阶子式全为零.

答案 B.

分析 本题主要考查矩阵的秩的定义.

解析 根据矩阵的秩的定义, 矩阵的秩为矩阵的最高阶非零子式的阶数, 故 A 至少存在一个 r 阶子式不等于零, 所有 $r+1$ 阶子式全为零. 应选 B.

30 已知 A 是三阶矩阵, 且 $|A| = -3$, A^T 是 A 的转置矩阵, 则 $\left| \frac{1}{2}A^T \right| = ()$

A. $\frac{3}{2}$.

B. $-\frac{3}{2}$.

C. $\frac{3}{8}$.

D. $-\frac{3}{8}$.

答案 D.

分析 本题主要考查行列式的性质.

解析 由于 A 是 3 阶矩阵, 故根据行列式的性质,

$$\left| \frac{1}{2}A^T \right| = \left(\frac{1}{2} \right)^3 |A^T| = \frac{|A^T|}{8} = \frac{|A|}{8} = \frac{-3}{8}.$$

因此, 应选 D.

三、数学计算题: 本大题共 10 小题, 每小题 5 分, 共 50 分.

31 计算极限 $\lim_{x \rightarrow 0} \left(\frac{1+x}{1-e^{-x}} - \frac{1}{x} \right)$.

分析 本题主要考查极限计算.

解析 利用等价无穷小替换与洛必达法则.

$$\begin{aligned} \lim_{x \rightarrow 0} \left(\frac{1+x}{1-e^{-x}} - \frac{1}{x} \right) &= \lim_{x \rightarrow 0} \frac{x^2 + x - 1 + e^{-x}}{x(1-e^{-x})} \stackrel{1-e^{-x} \sim x}{=} \lim_{x \rightarrow 0} \frac{x^2 + x - 1 + e^{-x}}{x^2} \\ &= 1 + \lim_{x \rightarrow 0} \frac{x - 1 + e^{-x}}{x^2} \stackrel{\text{洛必达}}{=} 1 + \lim_{x \rightarrow 0} \frac{1 - e^{-x}}{2x} = 1 + \frac{1}{2} = \frac{3}{2}. \end{aligned}$$

32 已知 $x^y = y^x$, 求 $\frac{dy}{dx} \Big|_{x=1}$.

分析 本题主要考查导数计算.

解析 将 $x = 1$ 代入 $x^y = y^x$, 可得 $y = 1$.

将 $x^y = y^x$ 化为指数形式, $e^{y \ln x} = e^{x \ln y}$, 即 $y \ln x = x \ln y$. 对该式两端同时关于 x 求导可得,

$$y' \ln x + \frac{y}{x} = \ln y + \frac{xy'}{y}.$$

代入 $x = 1, y = 1$ 可得, $1 = y'(1)$, 即 $\left. \frac{dy}{dx} \right|_{x=1} = 1$.

33 给定函数 $f(x) = x^3 + 2x - 4, g(x) = f(f(x))$. 求 $g'(0)$.

分析 本题主要考查复合函数求导.

解析 根据链式法则, $g'(x) = f'(f(x))f'(x)$, 故 $g'(0) = f'(f(0))f'(0)$.

由 $f(x)$ 的表达式可得, $f(0) = -4, f'(x) = 3x^2 + 2, f'(0) = 2, f'(-4) = 50$.

因此, $g'(0) = f'(-4) \cdot f'(0) = 50 \times 2 = 100$.

34 求定积分 $\int_{-1}^1 (2x + |x| + 1)^2 dx$.

分析 本题主要考查定积分的计算.

解析 将被积函数展开, 并利用对称性化简积分.

$$\int_{-1}^1 (2x + |x| + 1)^2 dx = \int_{-1}^1 (4x^2 + |x|^2 + 1 + 4x|x| + 4x + 2|x|) dx.$$

由于 $4x|x|, 4x$ 为奇函数, 故 $\int_{-1}^1 (4x|x| + 4x) dx = 0$.

$$\begin{aligned} \text{原积分} &= \int_{-1}^1 (5x^2 + 2|x| + 1) dx \stackrel{\text{对称性}}{=} 2 \int_0^1 (5x^2 + 2x + 1) dx \\ &= 2 \left(\frac{5}{3} x^3 + x^2 + x \right) \Big|_0^1 = 2 \times \left(\frac{5}{3} + 1 + 1 \right) = \frac{22}{3}. \end{aligned}$$

35 设函数 $z = e^{-x} - f(x - 2y)$, 且当 $y = 0$ 时, $z = x^2$. 求一阶偏导数 $\frac{\partial z}{\partial x}$.

分析 本题主要考查偏导数的计算.

解析 令 $y = 0$, 代入 $z = e^{-x} - f(x - 2y)$ 可得 $x^2 = z = e^{-x} - f(x)$. 于是, $f(x) = e^{-x} - x^2, f(x - 2y) = e^{2y-x} - (x - 2y)^2$. 从而, $z = e^{-x} - e^{2y-x} + (x - 2y)^2$.

根据链式法则, $\frac{\partial z}{\partial x} = -e^{-x} + e^{2y-x} + 2(x - 2y)$.

36 设 $f'(\ln x) = 1 + x$, 求 $f(x)$.

分析 本题主要考查换元法与不定积分.

解析 令 $t = \ln x$, 则 $x = e^t$, 由 $f'(\ln x) = 1 + x$ 可得 $f'(t) = 1 + e^t$, 即 $f'(x) = 1 + e^x$.

$$f(x) = \int f'(x) dx = x + e^x + C,$$

其中 C 为任意常数.

37 已知随机变量 X 服从泊松分布, 且 $P\{X = 1\} = 2P\{X = 2\}$, 求 $P\{X = 3\}$.

分析 本题主要考查泊松分布.

解析 设 X 服从参数为 λ 的泊松分布, 则 $P\{X=1\} = \frac{\lambda e^{-\lambda}}{1!}, P\{X=2\} = \frac{\lambda^2 e^{-\lambda}}{2!}$.

由 $P\{X=1\} = 2P\{X=2\}$ 可得, $\lambda = \lambda^2$. 解得 $\lambda = 1$ (舍去 $\lambda = 0$).

因此, $P\{X=3\} = \frac{e^{-1}}{3!} = \frac{1}{6e}$.

38 二维随机变量 (X, Y) 的联合分布律为

$X \backslash Y$	1	2
1	a	0.4
2	b	0.2

求当随机变量 X, Y 相互独立时, a, b 的取值.

分析 本题主要考查二维离散型随机变量的分布律.

解析 由分布律的性质知 $a + b + 0.4 + 0.2 = 1$, 即 $a + b = 0.4$. 又由于 X, Y 相互独立, 故 $P\{X=2, Y=2\} = P\{X=2\}P\{Y=2\}$.

由已知条件可得 $P\{X=2\} = 0.4 + 0.2 = 0.6, P\{Y=2\} = b + 0.2, P\{X=2, Y=2\} = 0.2$. 于是, $0.2 = 0.6(b + 0.2)$. 解得 $b = \frac{2}{15}$. 代入 $a + b = 0.4$ 可得 $a = \frac{4}{15}$.

39 已知齐次线性方程组 $\begin{cases} 3x_1 + (a+2)x_2 + 4x_3 = 0, \\ 5x_1 + ax_2 + (a+5)x_3 = 0, \\ x_1 - x_2 + 2x_3 = 0 \end{cases}$ 有非零解, 求参数 a 的值.

分析 本题主要考查线性方程组的解的情况.

解析 记方程组的系数矩阵为 A . 由于方程组有非零解, 故 $|A| = 0$.

$$|A| = \begin{vmatrix} 3 & a+2 & 4 \\ 5 & a & a+5 \\ 1 & -1 & 2 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 0 & a+5 & -2 \\ 0 & a+5 & a-5 \\ 1 & -1 & 2 \end{vmatrix} = (a+5)(a-3).$$

$|A| = 0$ 当且仅当 $a = -5$ 或 $a = 3$.

因此, 方程组 $Ax = 0$ 有非零解时, $a = -5$ 或 $a = 3$.

40 已知向量 $\alpha_1 = (1, 2, 1)^T, \alpha_2 = (2, 3, a)^T, \alpha_3 = (1, a+2, -2)^T, \beta_1 = (1, -1, a)^T, \beta_2 = (1, 3, 4)^T$, 且 β_1 不能由 $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$ 线性表示, β_2 可以由 $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$ 线性表示, 求参数 a 的值.

分析 本题主要考查向量组之间的线性表示.

解析 由于 β_2 可以由 $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$ 线性表示, 故 $r(\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3) = r(\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \beta_2)$.

对 $(\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \beta_2)$ 作初等行变换.

$$(\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \beta_2) = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 1 & 1 \\ 2 & 3 & a+2 & 3 \\ 1 & a & -2 & 4 \end{pmatrix} \rightarrow \begin{pmatrix} 1 & 2 & 1 & 1 \\ 0 & -1 & a & 1 \\ 0 & a-2 & -3 & 3 \end{pmatrix} \rightarrow \begin{pmatrix} 1 & 2 & 1 & 1 \\ 0 & -1 & a & 1 \\ 0 & 0 & (a+1)(a-3) & a+1 \end{pmatrix}.$$

当 $a = -1$ 时, $r(\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3) = r(\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \beta_2) = 2$; 当 $a \neq -1$ 且 $a \neq 3$ 时, $r(\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3) = r(\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \beta_2) = 3$.

由于 β_1 不能由 $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$ 线性表示, 故 $r(\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3) \neq r(\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \beta_1)$.

对 $(\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \beta_1)$ 作初等行变换.

$$(\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \beta_1) = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 1 & 1 \\ 2 & 3 & a+2 & -1 \\ 1 & a & -2 & a \end{pmatrix} \rightarrow \begin{pmatrix} 1 & 2 & 1 & 1 \\ 0 & -1 & a & -3 \\ 0 & a-2 & -3 & a-1 \end{pmatrix} \rightarrow \begin{pmatrix} 1 & 2 & 1 & 1 \\ 0 & -1 & a & -3 \\ 0 & 0 & (a+1)(a-3) & 5-2a \end{pmatrix}.$$

当 $a \neq -1$ 且 $a \neq 3$ 时, $r(\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3) = r(\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \beta_1) = 3$.此时 β_1 可以由 $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$ 线性表示,不符合题意,舍去.

当 $a = -1$ 时, $r(\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3) = 2, r(\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \beta_1) = 3, \beta_1$ 不能由 $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$ 线性表示,符合题意.

综上所述, $a = -1$.

四、写作:第41~42小题,共40分。其中论证有效性分析20分,论说文20分。

41 论证有效性分析:分析下述论证中存在的缺陷和漏洞,选择若干要点,写一篇600字左右的文章,对该论证的有效性进行分析和评论。(论证有效性分析的一般要点:概念特别是核心概念的界定和使用是否准确并前后一致,有无各种明显的逻辑错误,论证的论据是否成立并支持结论,结论成立的条件是否充分,等等。)

在漫长的发展过程中,金融机构和金融功能逐步形成和完善。但相比金融机构的发展演化,金融功能作为金融业的核心和基础则表现得更为稳定,其主要表现为提供支付、资产转化、风险管理、信息处理和监督借款人等方面。近些年来,金融科技的发展突飞猛进,金融业也产生了革命性的变化。

数百年来,金融业有了很大变化,但金融功能比金融机构更加具有稳定性。在金融需求的推动下,如今的金融规模总量更大、结构更复杂。金融科技的发展所带来的开放、高效、关联、互通,使金融风险更隐蔽、传递更迅速。互联网的普及为场景金融带来了庞大的用户基础,移动支付的发展为各式线上、线下金融场景的联动提供了更多的可能;风险技术的进步使金融的安全得以保障;大数据技术则为整个场景金融生态的良性运转提供着关键性的技术支持。场景金融成为金融功能融合的加速器,通过场景平台将金融的四项功能融为一体,或集成于一个手机。人与商业的关系迈入了“场景革命”,供给、需求通过“场景”建立连接,新场景正层出不穷地被定义,新平台正不断地被新需求创造,新模式正不断地升级重塑。

当前金融机构对金融服务的供给力度仍然不足,特别是长尾客户的金融需求一直以来未被有效满足,巨大的服务真空为金融科技带来机会。通过对金融科技的运用,打破传统金融的边界线和竞争格局,创造出新的业务产品、渠道和流程,改变金融服务方式及社会公众的生活方式,解决传统金融的痛点;提高在传统业务模式下容易被忽视的微型企业客户的服务供给水平,将会掀开金融竞争和金融科技发展的新的一幕,对于发展中小企业业务、消费金融和普惠金融意义重大。所以金融科技发展与支持实体经济发展要结合起来,金融支持经济薄弱环节的同时要注意“普”和“惠”的兼顾。

【参考范文】

关于金融业变化的不严谨论证

上述材料通过一系列的分析,试图论证金融业产生了革命性的变化。但是,该论证在推理过程中存在诸多不严谨之处。


首先,材料一方面说金融机构和金融功能逐步形成和完善,另一方面又说金融业产生了革命性的变化。金融机构和金融功能已经逐步完善意味着金融业保持着稳定、有序、协调发展,又何来“革命性的变化”一说呢?显然,论述前后意思不一致,存在自相矛盾之嫌。

其次,“金融科技的发展所带来的开放、高效、关联、互通”并不必然能得出“金融风险更隐蔽、传递更迅速”的结论。金融科技依托云计算、人工智能、区块链等技术的发展,可加强数字监管能力建设,有效防范金融风险,提升监管的专业性、统一性和穿透性。比如云计算技术能够有效整合多个信息系统,消除信息孤岛,增强数据安全性;区块链因其开源、透明的特性可避免信息不对称、不透明的风险。

再次,仅依靠大数据技术,不足以为整个场景金融生态的良性运转提供关键性的技术支持。因为整个场景金融生态的良性运转需要多种条件的配合,大数据技术固然重要,但此外,还需要兼顾信息安全领域加密技术的发展以及政府部门的有力监管等多方因素。显而易见,材料没有提供足够的论据论证大数据技术是“关键性的技术支持”这一结论。

最后,“新平台正不断地被新需求创造”的结论是值得商榷的。新平台不一定是被新需求创造的,可能只是为了更好地满足人们已有的需求而建立的。而且新平台的建立可能会激发新供给,创造新需求,并不一定是新需求创造新平台。

综上所述,上述材料关于金融业变化的论证存在诸多不严谨之处,其论证过程还需加强。

 论说文:阅读下面的材料,并据此写一篇不少于600字的论说文,题目自拟。

2018年,武汉一名退休老人向家乡木兰县教育局捐赠1000万元,引起了广泛的关注。这笔巨款是马旭与丈夫几十年来一分一毫积攒下来的。他们至今生活简朴,住在一个不起眼的小院里,家里也没有一件像样的家具。

马旭于1932年出生在黑龙江省木兰县,于1947年参军入伍,在东北军政大学学习半年后,成为解放军第四野战军的一名卫生员,先后参加过解放战争、抗美援朝战争,其间多次立功受奖。20世纪60年代,她被调入空降兵部队,成为一名军医。后来她主动学习跳伞,成为新中国第一代女空降兵。此后20多年里,马旭跳伞达140多次,创下女空降兵跳伞次数最多和年龄最大两项纪录。

如今,马旭的事迹家喻户晓,许多地方邀请她参加各类活动,她大多婉拒。她说:“我的一切都是党和部队给的,我只是做了我力所能及的事。只要活着,我们还会继续攒钱、捐款,把自己的一切献给党和国家。”

【参考范文】

正视财富的价值

马旭夫妇将积蓄捐给教育局,是一种将财富当成身外之物的做法。当今时代,有多少人为财富所裹挟不前。不同的财富观,反映的是完全不同的人生态度和行为准则。正视财富的价值,是当代每一个人的必修课。

马旭夫妇控制物质欲望,正确使用财富。财富作为外在有形的物质资产,可以用于提高人们的生活水平,满足人们的需求。但物质需求是无限的,不懂得控制自己的欲望,即使再多财富也无法满足人们的贪欲。马旭夫妇生活简朴,是因为他们懂得控制自己的物质欲望。有不少人拥有比马旭夫妇更多的资产,但却把财富当成满足个人欲望的工具,过着奢侈颓靡的生活。我们应学习马旭夫妇对物欲的控制。

马旭夫妇没有将财富和名誉挂钩。捐款而意图获得社会知名度的人不在少数,如陈光标等人。我们并不批判他们的做法,但马旭夫妇的做法更加高尚。他们捐款而希望无名,婉拒各类活动,不计较名利。他们不仅不在意财富,也不在意财富可能给他们带来的名誉。他们付出财富,却低调做人,这种“罕言利”的淡泊风格值得我们学习。

马旭夫妇认为财富应当为社会大多数人所享有。马旭夫妇是党员,心中的信仰坚定,始终为党和国家奋斗。“苟利国家生死以,岂因祸福避趋之?”在国家需要他们冲锋陷阵之时,他们战功赫赫;在国家需要他们服务于国防建设之时,他们业绩突出;在晚年归隐之时,他们又捐出积蓄给教育事业。他们的一生,是奉献的一生,展现了共产党员对财富的清醒认知,将物质利益转化为社会价值。

财富是人成长发展的必需品,但它的价值也只在于必需品本身,马旭夫妇从理念到行为给大家做出“富起来该怎么办”的积极正向的呈现和示范。我们也应当以他们为榜样,正确认识和利用财富的价值。