
இணையத்தில் ஒரு கல்வி புரட்சி
தரம் 1 தொடக்கம்
A/L வரையான எல்லா தரத்தினரும்
தமிழ் மொழி மூலம்
English Medium
அனைத்து பாடங்களையும்
இணையத்தில் கற்றுக்கொள்ளலாம் !
ஒவ்வொரு நாளும் புதிது புதிதாக.... தினமும் பார்க்க மறவாதீர்..!
https://lankaeducations.blogspot.com

மட்/ ககு/ பேத்தாழை விபுலானந்தா கல்லூரி
பல்தேர்வு வினாக்களின் தொகுப்புக்கள்
க.பொ.த. (உயர்தரம்) – 2020

அத்தியாயம் ஒன்று (அளவையியல் அறிமுகம்)

மிகப்பொருத்தமான விடையினைத் தெரிவு செய்க.

01. அளவையியல் என்பது

1. மொழி வாக்கியங்களின் கவர்பாடு பற்றி ஆராய்வது
2. சிந்தனை மொழி பற்றிய பகுப்பாய்வு
3. வாதங்களின் கருத்து, வாய்ப்பு பற்றி ஆராய்வது
4. விதிகளை பயன்படுத்தி சிந்தனைகளை உருவாக்குவது
5. நியமரீதியாக முடிவுகளை பெறுவது

02. வாதம் என்பதன் மிகச் சரியான விளக்கம்

1. நிர்ணயிக்கப்பட்ட விதிகளுக்கமைய முடிவைப் பெறுவது
2. தரவெடுகூற்றுக்கள் தமக்கிடையே தொடர்புபடுவது
3. தரவும் முடிவும் கொண்டது
4. அனுபவ எடுப்புக்களாலானது
5. அனுபவ நேர்களுடன் பொருந்தி அமைவது

03. அளவையியலின் நடைமுறைப்பயன்பாடாக அமையாத ஒன்று

1. சீரான சிந்தனைக்கு வழியமைக்கின்றது
2. வாதங்களின் வாய்ப்பினைத் தீர்மானிக்கின்றது.
3. வாதங்களுக்கு வடிவ இயல்பை வழங்கி தவறுகளை இனங்காண உதவுகின்றது.
4. ஏனைய துறைகளில் ஏற்படுகின்ற முரண்பாடுகளை நிவர்த்தி செய்கின்றது
5. புதிய அறிவியல் வளர்ச்சிக்கு உதவுகின்றது.

04. அளவையியலுக்கும் கணணிக்கும் இடையிலான மிக நெருங்கிய தொடர்பாகக் கருதக் கூடியது.

1. மொழி பற்றிய பகுப்பாய்வு
2. தர்க்க இயக்கிகளின் செயற்பாடு
3. கிரேக்க நாட்டில் தோற்றம் பெற்றது
4. இரண்டும் நவீன தொழில்நுட்ப துறைகள்
5. அறிவையும், புலக்காட்சியையம் பயன்படுத்தும்

05. பாரம்பரிய மேற்கத்தேய அளவையியலின் தந்தையாக அமைபவர்

1. அரிஸ்ரோட்டில் 2. கலிலியோ 3. பிரான்சிஸ் பேக்கன்
4. சோக்கிரட்டிஸ் 5. காள்பொப்பர்

06. ‘‘பிரின்சிப்பியா மெத்தமெட்டிக்கா’’ எனும் நூலை பேட்டன் ரசலுடன் சேர்ந்து எழுதியவர்

1. கலிலியோ 2. ஆக்கிமிடிஸ் 3. பிளேட்டோ
4. லைபினிட்ஸ் 5. வைட்ஹெட்

07. அர்த்த ரீதியாக சமமில்லாத கூற்று எது.

1. தங்கம் பளபளக்கும் 2. பளபளக்குமாயின் தங்கமாகும்.
3. தங்கம் மட்டுமே பளபளக்கும் 4. தங்கம் என்றால் பளபளக்கும்
5. ஒவ்வொரு தங்கமும் பளபளக்கும்

08. அனுமானத்தில் நியாயம் என ஒன்றுள்ளது என்பதை முதலில் கண்டறிந்தவர்

1. பேட்டன் ரசல் 2. அரிஸ்ரோட்டில் 3. பிளேட்டோ
4. பிரான்சிஸ் பேக்கன் 5. வென்

09. ''இன்று மட்டக்களப்பில் மின்வெட்டு இருக்கும் அல்லது மின்வெட்டு இருக்காது'' என்ற வாக்கியம்

1. பொய்யானது
2. அனுபவ ரீதியான உண்மை
3. தர்க்க ரீதியான உண்மை
4. நிகழ்தகவு உண்மை
5. இன்றியமையாத பொய்

10. அளவையியலுக்குரிய நவீன வரைவிலக்கணத்தை உள்ளடக்கியிருக்கும் பிரதான எண்ணக்கருக்கள்

1. வாதம், வாய்ப்பு
2. வாதம், வாய்ப்பு, கூற்று
3. நியமம், வாய்ப்பு
4. கூற்று, வாதம், வாய்ப்பு
5. வாதம், நியமம், வாய்ப்பு

மட்/ ககு/ பேத்தாழை விபுலானந்தா கல்லூரி
பல்தேர்வு வினாக்களின் தொகுப்புக்கள்
க.பொ.த. (உயர்தரம்) – 2020

இரண்டாம் அத்தியாயம் (எடுப்புக்கள்)

மிகப்பொருத்தமான விடையினைத் தெரிவு செய்க.

01. பொதுவாக எடுப்பு என்று கொள்ளப்படுவது

1. வாக்கியத்தின் விபரிப்பு அர்த்தம்
2. அர்த்தமற்ற வாக்கியம்
3. கட்டளை
4. ஆச்சரியம்
5. எழுவாய், பயனிலையை பதங்களை மட்டும் கொண்ட வாக்கியம்

02. அர்த்தத்தின் வழியே பொருத்தப்பாடில்லாத வாக்கியமாக அமைவது

1. எல்லா குழந்தைகளும் நுண்ணறிவாளர்கள்
2. குழந்தைகள் நுண்ணறிவாளர்கள்
3. குழந்தையொன்று இருக்குமாயின் அது நுண்ணறிவுடையது
4. எந்தவொரு குழந்தையும் நுண்ணறிவில்லாதவரல்லர்
5. ஒரு குழந்தையைத் தவிர ஏனைய எல்லா குழந்தைகளும் நுண்ணறிவுடையவை

03. மனிதர் மட்டுமே சிரிப்பவர் ஆவர் என்ற எடுப்பின் சரியான பதார்த்த வடிவம்

1. யாரேனும் மனிதர் ஆயின் அவர் சிரிப்பர்
2. எல்லா மனிதரும் சிரிப்பவர் ஆவர்
3. எந்த சிரிப்பவரும் மனிதர் அல்ல
4. எல்லா சிரிப்பவரும் மனிதர் ஆவர்
5. சில சிரிப்பவர் மனிதர்

04. நிறை மறை எடுப்பொன்றின் எழுவாய், பயனிலையின் வியாப்தி நிலை முறையே

1. வியாப்தி, வியாப்தியற்றது
2. வியாப்தி, வியாப்தி
3. வியாப்தியற்றது, வியாப்தியற்றது
4. வியாப்தி நிலையை அறிய முடியாது
5. வியாப்தியற்றது, வியாப்தி

05. ஒரு மாணவனைத் தவிர ஏனைய எல்லோரும் திறமையானவர் எனும் எடுப்பின் வியாப்தி நிலை

1. எழுவாய், பயனிலை இரண்டும் வியாப்தியற்றது
2. எழுவாய் வியாப்தி, பயனிலை வியாப்தியற்றது
3. எழுவாய் வியாப்தியற்றது, பயனிலை வியாப்தி
4. எழுவாய், பயனிலை இரண்டும் வியாப்தி
5. வியாப்தி நிலை அற்றது

06. அவன் கண்டியில் பிறந்தான் அல்லது கல்லடியில் பிறந்தான் என்பது

1. அறுதி எடுப்பு
2. வல்லுறழ்வு
3. நிபந்தனை எடுப்பு
4. மெல்லுறழ்வு
5. தனி எடுப்பு

07. நிபந்தனை எடுப்பொன்று பொய்யாவது

1. முற்கூற்று பொய்யாகின்றபோது மட்டும்
2. பிற்கூற்று பொய்யாகின்றபோது மட்டும்
3. ஒருங்கே முற்கூற்றும், பிற்கூற்றும் உண்மையாக அமைகின்றபோது
4. முறையே முற்கூற்றும், பிற்கூற்றும் பொய்யாக அமைகின்றபோது
5. முற்கூற்றினதும், பிற்கூற்றினதும் உண்மைப்பெறுமானம் தீர்மானிப்பது சாத்தியமில்லை

08. குறைந்தபட்சம் ஒரு மாணவனாவது பாடசாலைக்கு வருவான் என்பது

1. நிறைவிதி எடுப்பு 2. நிறைமறை எடுப்ப 3. குறைவிதி எடுப்பு
4. தனியெடுப்பு 5. குறைமறை எடுப்பு

09. சிங்கம் ஒரு விலங்கு ஆகும் என்ற எடுப்பு பாரம்பரிய நோக்கிலும், நவீன நோக்கிலும் முறையே

1. தனிவிதி, நிறைவிதி 2. நிறைவிதி, தனிவிதி 3. குறைவிதி, தனிவிதி
4. தனிவிதி, குறைவிதி 5. தனிமறை, நிறைமறை

10. அவதானத்திற்குள்ளான எல்லா மலர்களும் மணம் வீசும். என்பது

1. A எடுப்பு 2. E எடுப்பு 3. I எடுப்பு
4. O எடுப்பு 5. தனி எடுப்பு

மட்/ககு/ பேத்தாழை விபுலானந்தா கல்லூரி
பல்தேர்வு வினாக்களின் தொகுப்புக்கள்
க.பொ.த. (உயர்தரம்) – 2020

அத்தியாயம் மூன்று (பதம், சிந்தனைவிதி)

எல்லா வினாக்களுக்கும் சரியான விடை தருக.

01. ''பாடல்கள் இனிமையானவை அல்லது இனிமையற்றவை'' என்பது

1. ஒருமை விதி
2. எதிர்மறை விதி
3. போதிய நியாயவிதி
4. இரட்டை மறுப்புவிதி
5. விலக்கிய நடுப்பதவிதி

02. தனிப்பொருட் பதமும் - பொதுப்பதமும் முறையே

1. காகம்- பறவை
2. கிளி – பறவை
3. தீவு - இலங்கை
4. சுறா – மீன்
5. இந்தக்கிளி – உயிருள்ளவை

03. சகோதரர் என்ற பதம் குறிக்கும் தொடர்பு

1. சமச்சீருள்ள கடந்தேகுள்ள தொடர்பு
2. சமச்சீருள்ள கடந்தேகற்ற தொடர்பு
3. சமச்சீரற்ற கடந்தேகுள்ள தொடர்பு
4. சமச்சீரற்ற கடந்தேகற்ற தொடர்பு
5. கடந்தேகற்ற தொடர்பு

04. சமச்சீரற்ற கடந்தேகுள்ள தொடர்பாக அமைவது

1. சகோதரி
2. நண்பன்
3. பெரியவர்
4. மகன்
5. மாமா

05. உண்மை என்ற பதத்தின் மறுதலைப்பதமும், எதிர்மறைப்பதமும் முறையே

1. நன்மை, தீமை
2. பொய், வாய்மை
3. பொய், உண்மையல்ல
4. உண்மையல்ல, பொய்
5. பொய்யல்ல, உண்மை

06. பதம் என்பதன் பொருளாவது

1. ஒரு சொல்
2. பல சொல்
3. ஓர் எடுப்பின் எழுவாயாக அல்லது பயனிலையாக அமைவது
4. ஒரு வாக்கியம்
5. பயனிலை தர்க்கம்

07. ''குருடு'', ''செவிடு'', ''ஊமை'' எனும் பதங்கள்

1. சார்புப் பதம்
2. சார்பற்ற பதம்
3. சமுதாயப்பதம்
4. குறைப்பதம்
5. கருத்துக்குறிக்கும் பதம்

08. சமச்சீர் தொடர்பினை வெளிப்படுத்தி நிற்கும் கூற்று எது?

1. a இற்கு அருகில் b உள்ளது
2. a,b இன் தந்தை
3. a, b ஐ வெறுக்கின்றார்
4. a இற்கு மேல் b உள்ளது
5. a, b இருந்து வேறுபட்டது

09. பின்வருவனவற்றுள் தவறான கூற்று

1. கறுப்பு, வெள்ளை எதிர்மறைப்பதமல்ல
2. முடவன் இழந்த பதமாகும்
3. பொதுப்பதம் எல்லாம் வியாப்திப்பதமாகும்
4. அண்ணன், தம்பி சார்புப்பதமாகும்
5. மீன் பொதுப்பதமாகும்.

10. வரம்பில் பதம் எனப்படுவது

1. எதிர்மறைப்பதம்
2. பொதுப்பதம்
3. குறைப்பதம்
4. சமூதாயப்பதம்
5. சார்புப்பதம்

11. பின்வருவனவற்றுள் சிந்தனை விதிகள் கொண்டிராத பண்பு

1. பகுத்தறிவை அடிப்படையாகக் கொண்டவை
2. அனுபவவாயிலாக பெறப்பட்டவை
3. யாவராலும் ஏற்றுக்கொள்ளக்கூடிய பொதுமையல்ல
4. உண்மை என்று வரைவிலக்கணம் செய்யப்பட்ட ஒப்புகோள்களிலிருந்து மாறுபட்டது
5. பகுத்தறிவால் மட்டும் பெறப்பட்டவை

12. எதிர்மறை விதி என்பதற்கு உதாரணமாக அமைவது

1. இரும்பு சூடாக உள்ளது அல்லது குளிராக உள்ளது
2. அவன் மகிழ்ச்சியாகவும் மகிழ்ச்சியல்லாமலும் இருக்கிறான் என்பது பொய்
3. ஒன்றில் நாய் குரைக்கும் அத்துடன் கடிக்காது என்பது பொய்
4. மனிதன் இறப்பான் அல்லது இறவான்
5. அத அழகானதாகவும் அழகற்றதாகவும் உள்ளது

13. விலக்கிய நடுப்பத விதி பற்றிய பிழையான கூற்று

1. ஒரே சந்தர்ப்பத்தில் பயனிலைகள் விலக்கப்பட வேண்டும்
2. எழுவாய்ப்பதம் மாறுபடாமல் அமைதல் வேண்டும்
3. இரு எதிர்மறையான பயனிலைகளில் நடுப்பொறுமானமும் காணப்படும்
4. ஒன்றையொன்று எதிர்மறையான பயனிலையை கொண்டிருக்கும்
5. மறுதலையான பதங்களை உடைய எடுப்புக்கள் கவனத்தில் கொள்ளப்படும்

14. எதிர்மறை விதி பின்வரும் எந்த நிபந்தனைகளுக்கு அமைவானது

1. ஒரு பொருள், ஒரு சந்தர்ப்பம், ஒரு பயனிலை
2. ஒரு பொருள், ஒரு எழுவாய், ஒரு நேரம்
3. வேறுபொருள், ஒரு சந்தர்ப்பம், ஒரு பயனிலை
4. ஒரு பொருள், வேறு சந்தர்ப்பம், வேறு பயனிலை
5. ஒரு பொருள், ஒரு சந்தர்ப்பம், வேறு எழுவாய்

15. காப்பாளர் காட்டுவது பச்சைக்கொடி அல்லது பச்சை அல்லாத கொடி என்பது

1. மெல்லுறழ்வெடுப்பு
2. விலக்கிய நடுப்பத விதி
3. எதிர்மறைவிதி
4. போதியநியாய தத்துவம்
5. ஒருமைவிதி

16. போதிய நியாய தத்துவத்தை முன்வைத்தவர் யார்?

1. நியூட்டன் 2. கலிலியோ 3. அரிஸ்ரோட்டில்
4. லைபினிஸ்ட் 5. பிரான்சிஸ் பேக்கன்

17. போதிய நியாயத் தத்துவம் என்பதன் திருத்தமான கருத்து

1. ஒன்று மற்றொன்றாக மாறுதல் வேண்டும்
2. ஒன்று அதுவாக இருப்பதற்கு போதிய ஆதாரம் வேண்டும்
3. ஒன்று உண்மையாக அல்லது பொய்யாக இருப்பதற்கு போதிய ஆதாரம் வேண்டும்
4. ஒன்று எப்போதும் எதுவுமாக இருக்கலாம்
5. ஒன்று அதுவாக இருப்பதற்கும் வேறொன்றாக மாறாமல் இருப்பதற்கும் தகுந்த ஆதாரம் இருத்தல் வேண்டும்

18. அந்தக் குழந்தை ஆணாகவும். ஆண்அல்லாமலும் ஒருங்கே இருக்காது என்பதைக் குறிப்பது

1. இரட்டை மறுப்புவிதி 2. எதிர்மறைவிதி 3. விலக்கிய நடுப்பதவிதி
4. போதிய நியாயதத்துவம் 5. ஒருமைவிதி

19. ‘‘அவள் ஒன்றில் அழகானவள் அல்லது அவலட்சணமானவள்’’ எனும் கூற்று

1. ஒருமைவிதி 2. போதிய நியாயதத்துவம் 3. எதிர்மறைவிதி
4. இரட்டைமறுப்பு விதி 5. விலக்கிய நடுப்பதவிதி

20. ‘‘பாடல்கள் இனிமையானவை அல்லது இனிமையற்றது’’ என்பது

1. ஒருமைவிதி 2. எதிர்மறைவிதி 3. விலக்கியநடுப்பதவிதி
4. போதிய நியாயவிதி 5. இரட்டை மறுப்பு விதி

மட்/ககு/பேத்தாழை விபுலானந்தா கல்லூரி
பல்தேர்வு வினாக்களின் தொகுப்புக்கள்
க.பொ.த. (உயர்தரம்) – 2020

அத்தியாயம் நான்கு (எடுப்பு முரண்பாடு)

எல்லா வினாக்களுக்கும் பொருத்தமான விடையினை தெரிவு செய்க.

பகுதி - 01

01. எடுப்பு முரன்பாட்டு சதுரத்தின்படி O எடுப்பு பொய்யாயின் முறையே A,E,I வகை எடுப்புக்களின் பெறுமதி

1. பொய், உண்மை, உண்மை
2. உண்மை, பொய், உண்மை
3. சந்தேகம், உண்மை, பொய்
4. உண்மை, பொய், சந்தேகம்
5. உண்மை, பொய். பொய்

02. ''பரீட்சைகள் கடினமானவை அல்ல'' என்பதன் எதிர்மறை

1. சில பரீட்சை கடினமானவை
2. எல்லாப் பரீட்சைகளும் கடினமானவை
3. எல்லாப் பரீட்சைகளும் கடினமானவை அல்ல
4. எந்த ஒரு பரீட்சையும் கடினமானதல்ல
5. சில பரீட்சைகள் கடினமானவை அல்லாதன அல்ல

03. பூரண முரண்பாடு என அழைக்கப்படுவது

1. மறுதலை
2. உபமறுதலை
3. எதிர்மறை
4. கீழ்திசைவழிப்பேறு
5. மேல்திசை வழிப்பேறு

04. A உண்மையாகவும், E பொய்யாகவும் வரும் போது அதற்குரிய I எடுப்பு முறையே

1. உண்மை, பொய்
2. பொய், உண்மை
3. உண்மை, உண்மை
4. சந்தேகம் மட்டும்
5. பொய் மட்டும்

05. தரவு உண்மையாக இருக்கும் போது முடிவு உண்மையாக இருக்கும் முரண்பாடு

1. மறுதலை
2. உப மறுதலை
3. எதிர்மறை
4. கீழ்திசை வழிப்பேறு
5. மேல்திசை வழிப்பேறு

06. எல்லா மாணவர்களும் புத்திசாலிகள் அல்ல என்பது பொய் ஆயின் சில மாணவர்கள் புத்திசாலிகள் ஆகும் என்பது பொய் ஆகும்

1. வாய்ப்பற்ற கீழ்திசைவழிப்பேறு
2. வாய்பான எதிர்மறை
3. வாய்ப்பான கீழ்திசைவழிப்பேறு
4. வாய்ப்பற்ற மறுதலை
5. வாய்பான உப மறுதலை

07. சில புத்திசாலிகள் பணக்காரர்கள் ஆவர் என்பது உண்மையாயின் எல்லா புத்திசாலிகளும் பணக்காரர்கள் அல்ல என்பதன் பெறுமானம்

1. உண்மை
2. பொய்
3. சந்தேகம்
4. பெறுமானம் கூறமுடியாது
5. யாவும் சரி

08. எடுப்பு முரண்பாட்டில் இருப்பியல் போலி ஏற்படுவது

1. இருப்பியல் எடுப்புக்களை அனுமானிப்பதால்
2. பூச்சிய வகுப்புக்களைக் கொண்ட எடுப்பை அனுமானிப்பதால்
3. உண்மைக்கு மாறான விடயங்களை அனுமானிக்கும் போது
4. உண்மைக்கு சார்பான விடயங்களை அனுமானிப்பதால்
5. யதார்த்தத்தில் ஏற்பற்றதான அனுமானமாக அமைவதால்

09. தரவு கொய்யாகவும், முடிவும் பொய்யாகவும் இருக்கும் முரண்பாடு

1. மறுதலை
2. மேல்திசைவழிப்பேறு
3. உப மறுதலை
4. எதிர்மறை
5. கீழ்திசைவழிப்பேறு

10. எல்லா மலர்களும் அழகானவை அல்ல என்பது உண்மையாயின் சில மலர்கள் அழகானவை ஆகும் என்பதன் பெறுமானம்

1. உண்மை
2. பொய்
3. சந்தேகம்
4. பெறுமானம் கூறமுடியாது
5. அனைத்தும் சரி

பகுதி - 02

எடுப்பு முரன்பாட்டை அடிப்படையாகக் கொண்டு சரியான விடை தருக.

01. இடைவெளி நிரப்புக.

1. I எடுப்பு உண்மையாயின் அதன் எதிர்மறை எடுப்பின் பெறுமானம் ..... ஆகும்.

2. அளவாலும் பண்பாலும் வேறுபட்ட இரு எடுப்புக்களுக்கிடையிலான தொடர்பு ..... ஆகும்.

3. எடுப்பு முரன்பாட்டில் அனுபவத்தில் இல்லாத ஒன்றை வாய்ப்புப் பார்க்கும் போது ..... போலி ஏற்படும்.

4. எல்லா பூக்களும் வாசமுடையவை அல்ல என்பதன் கீழ்திசை வழிப்பேறு ..... எடுப்பாகும்.

5. E எடுப்பின் எதிர்மறை ..... எடுப்பாகும்.

02. எடுப்பு முரன்பாட்டை அடிப்படையாகக் கொண்டு பின்வரும் வாதங்களின் வாய்ப்பினைத் துணிக.

பகுதி - அ

1. எல்லா மலர்களும் அழகானவை அல்ல என்பது பொய்யாயின் சில மலர்கள் அழகானவை ஆகும் என்பது பொய் ஆகும்.

2. சில பறவைகள் பறக்கும்திறனற்றவை ஆகும். என்பது உண்மையாயின் எந்த பறவையும் பறக்கும் திறனற்றவை அல்ல என்பது சந்தேகம் ஆகும்.

3. அனைத்து விலங்குகளும் வீரமானவை அல்ல என்பது பொய் ஏனெனில் சில விலங்குகள் வீரமானவை ஆகும் என்பது உண்மையாவதால்

4. அநேகமான மாணவர்கள் புத்திசாலிகள் அல்ல என்பது பொய் எனின் குறைந்தளவான மாணவர்கள் புத்திசாலிகள் ஆவர் என்பது சந்தேகம் ஆகும்.

5. எல்லா பறவைகளும் வண்ணமயமானவை ஆகும். என்பது உண்மையாயின் எந்த பறவைகளும் வண்ணமயமானவை அல்ல என்பது பொய் ஆகும்.

பகுதி - ஆ

1. பூரண முரன்பாடு என்றால் என்ன என்பதை உதாரணங்களுடன் விளக்குக.

மட்/ககு/பேத்தாழை விபுலானந்தா கல்லூரி
பல்தேர்வு வினாக்களின் தொகுப்புக்கள்
க.பொ.த. (உயர்தரம்) – 2020

அத்தியாயம் ஐந்து (வெளிப்பேறு அனுமானம்)

பகுதி - 01

எல்லா வினாக்களுக்கும் பொருத்தமான விடையினை தெரிவு செய்க.

01. வெளிப்பேறு அனுமானம் தொடர்பான சரியான கூற்று

1. அளவால், பண்பால் அல்லது இரண்டினாலும் வேறுபடும் அனுமானம்
2. எழுவாயால் அல்லது பயனிலையால் வேறுபடும் அனுமானம்
3. இருகூற்று அனுமானம்
4. எழுவாயால் மட்டும் வேறுபடும் அனுமானம்
5. எழுவாயால் அல்லது பயனிலையால் அல்லது இரண்டினாலும் வேறுபடும் அனுமானம்

02. பின்வருவனவற்றுள் எதிர்மாற்றத்தின் விதியாக அமைவது

1. அளவை மாற்ற வேண்டும்
2. எழுவாயின் எதிர்மறைப்பதம் அமைதல் வேண்டும்
3. பயனிலையின் எதிர்மறைப்பதம் அமைதல் வேண்டும்
4. மூலஎடுப்பில் வியாப்தியடையாத பதம் எதிர்மாற்றத்தின் போது வியாப்தியடைதல் கூடாது
5. எழுவாய் பயனிலை இடம்மாற்றம் பெறக்கூடாது

03. நிறைவிதி எடுப்பின் எதிர்மாற்றம் நிறைவிதி எடுப்பாக இல்லாமல் இருப்பதற்கான காரணம்

1. மூலஎடுப்பின் அளவினை மாற்ற வேண்டும் என்ற விதிக்கமைவாக
2. மூல எடுப்பின் பண்பினை மாற்ற வேண்டும் என்ற விதிக்கமைவாக
3. மூலஎடுப்பின் எழுவாய், பயனிலையை இடமாற்ற வேண்டும் என்ற விதிக்கமைய
4. மூலஎடுப்பின் வியாப்தியடையாத பதம் புதிய எடுப்பில் வியாப்தியடைய கூடாது என்ற விதிக்கமைய
5. பாரம்பரிய அளவையியலின் விருப்பிற்கமைய

04. ‘‘சில மாணவர்கள் அறிவற்றவர்களாயின் அறிவற்ற சில மாணவர்கள்’’ என்பது

1. முறையான எதிர்மாற்றம்
2. வாய்ப்பற்ற எதிர்வைக்கை
3. வாய்ப்பான எதிர்வைக்கை
4. வாய்ப்பான மறுமாற்றம்
5. வாய்ப்பற்ற மறுமாற்றம்

05. எந்த காகமும் கறுப்பல்ல எனின் எல்லாக் காகங்களும் கறுப்பல்லாதவை என்பது

1. முறையற்ற எதிர்வைக்கை
2. வலிதான எதிர்மாற்றம்
3. முறையற்ற நேர்மாற்றம்
4. முறையான மறுமாற்றம்
5. முறையற்ற மறுமாற்றம்

06. ‘‘சில மாணவர்கள் புத்திசாலிகள் அல்ல’’ என்பதன் எதிர்வைக்கை

1. சில மாணவர்கள் புத்திசாலிகள் அல்ல
2. சில புத்திசாலியல்லாதவர்கள் மாணவர்கள் அல்லர்
3. புத்திசாலி அல்லாத சிலர் மாணவர்கள்
4. சில புத்திசாலிகள் மாணவர்கள் அல்லர்
5. சில புத்திசாலியல்லாதவர் மாணவரல்லாதவர் அல்லர்

07. சில குழந்தைகள் நுண்ணறிவாளர்கள் அல்லராயின் நுண்ணறிவில்லாதவர் சிலர் குழந்தைகள் அல்லாதவர் அல்லர் என்பது

1. வாய்ப்பான எதிர்மாற்றம்
2. வாய்ப்பான மறுமாற்ற எதிர்வைக்கை
3. வாய்ப்பற்ற எதிர்மாற்றம்
4. வாய்ப்பான மறுமாற்ற எதிர்மாற்றம்
5. வாய்ப்பான மறுமாற்ற எதிர்மாற்றம்

08. எந்த நாயும் குரைப்பதில்லை எனின் குரைப்பன நாய்கள் அல்ல என்பது

1. வாய்ப்பான நேர்மாற்றம்
2. வாய்ப்பான எதிர்மாற்றம்
3. வாய்ப்பான மறுமாற்றம்
4. வாய்ப்பற்ற எதிர்வைக்கை
5. வாய்ப்பற்ற எதிர்மாற்றம்

09. மூல எடுப்பின் கருத்துமாறாமல் இருக்க எழுவாயின் மறையை பயனிலையாகவும் பயனிலையை எழுவாயாகவும் கொண்டமைந்த அனுமானம் எது

1. மறுமாற்றம்
2. எதிர்மாற்றம்
3. மறுமாற்ற எதிர்வைக்கை
4. மறுமாற்ற நேர்மாற்றம்
5. மறுமாற்ற எதிர்மாற்றம்

10. நேர்மையற்றவர்கள் எவரேனும் பண்பானவர்கள் அல்ல எனும் எடுப்பின் மறுமாற்ற எதிர்மாற்றம்

1. பண்பானவர்கள் எல்லோரும் நேர்மையானவர்கள் ஆகும்
2. பண்பற்றவர்கள் எவரும் நேர்மையானவர்கள் அல்ல.
3. பண்பற்றவர்கள் எவ்லோரும் நேர்மையானவர்கள் ஆகும்.
4. பண்பானவர்கள் எல்லோரும் நேர்மையற்றவர்கள் ஆகும்.
5. பண்பானவர்கள் எல்லோரும் நேர்மையறறவர்கள் அலல.

பகுதி - 02

பின்வரும் வாதங்களின் வாய்ப்பினை வெளிப்பேற்றின் அடிப்படையில் துணிக.

பகுதி - அ

1. எல்லா பூக்களும் மணம்வீசுவன ஆகும் ஆகவே சில பூக்கள்அல்லாதவை மணம் வீசாதன ஆகும்.

2. எந்த மின்விசிறியும் விலையுயர்ந்தது அல்ல ஆகவே எல்லா விலையுயர்ந்ததும் மின்விசிறி ஆகும்.

3. எல்லா தீயவரல்லாதவர்களும் பணக்காரர்அல்லாதவர் ஆவர் ஏனெனில் எல்லா பணக்காரர்களும் தீயவர்கள் ஆவர் என்பதால் ஆகும்.

4. சில கைதிகள் குற்றம்செய்தவர்கள் ஆவர் ஆகவே சில குற்றம்செய்தவர்கள் கைதிகள் அல்லாதவர்கள் அல்ல

5. எந்த மரங்களும் ஆறறிவுடையது அல்ல ஆகவே ஆறறிவல்லாத எதுவும் மரங்கள் அல்லாதவை அல்ல

பகுதி - ஆ

1. குறைமறை எடுப்பிற்கு ஏன் எதிர்மாற்றம் செய்ய முடியாது என்பதை உதாரணத்துடன் விளக்குக.

2. நிறைவிதி எடுப்பின் எதிர்மாற்றமாக ஏன் நிறைவிதி எடுப்பே அமையவில்லை என்பதை உதாரணங்களுடாக விளக்குக.

மட்/ககு/பேத்தாழை விபுலானந்தா கல்லூரி
பல்தேர்வு வினாக்களின் தொகுப்புக்கள்
க.பொ.த. (உயர்தரம்) – 2020

அத்தியாயம் ஆறு (நியாயத்தொடை அனுமானம்)

எல்லா வினாக்களுக்கும் பொருத்தமான விடையை தெரிவு செய்க.

பகுதி - 01

01. வாய்ப்பான நியாயத்தொடை வாதம் ஒன்றில் ஒரு எடுகூற்று குறை எடுப்பாகின்ற போது அதன் முடிவு

1. தனிவிதியெடுப்பாகும்
2. குறைவிதியெடுப்பாகும்
3. குறை எடுப்பாகும்
4. குறைமறை எடுப்பாகும்
5. தனிமறை எடுப்பாகும்.

02. பின்வரும் கூற்றுக்களில் சரியானது

1. பேரெடு கூற்று குறை எடுப்பாக இருக்கும் போது சிற்றெடுகூற்று மறைஎடுப்பாயின் சிறு பதப்போலி ஏற்படும்.
2. யாதாயினும் ஒரு எடுகூற்று குறையெடுப்பாக இருக்கும் போது முடிவு குறை எடுப்பு ஆயினும் கூட நியாயத்தொடை வாய்ப்பற்றதாகும்
3. எடுகூற்றுக்கள் இரண்டும் விதியெடுப்பாயினும் கூட நியாயத்தொடை வாய்ப்பற்றதாகும்
4. மத்தியபதம் எடுகூற்றில் ஓரிடத்தில் வியாப்திஅடையுமாயின் கட்டாயம் நியாயத்தொடை வாய்ப்பானதாகும்.
5. வாய்ப்பான நியாயத்தொடை ஒன்றில் யாதாயினும் ஓர் எடுகூற்று மறை எடுப்பாயின் முடிவு விதியெடுப்பாக இருக்க முடியாது

03. A M P
A M S
I S P மேற்குறித்த தர்க்க வடிவத்தை வெளிக்காட்டும் சூத்திரம் எது.

1. DARAPTI
2. BARAMINIP
3. DATISI
4. DIRAPIT
5. FIRASION

04. I MP
A MS
I SP மேற்குறித்த தர்க்க வடிவத்தை வெளிக்காட்டும் சூத்திரம் எது.

1. DIMARIS
2. DATIST
3. DISAMIS
4. DIRAPIT
5. FIRASION

05. வலிதான மறுத்து உடன்படும் ஆகாரியின் தர்க்க வடிவம்

1. A ஆயின் b அன்று, a ஆகும் ஆகவே b அன்று
2. A ஆயின் b ஆகும், a ஆகும் ஆகவே b ஆகும்
3. a அன்று ஆயின் b அன்று, a அன்று ஆகவே b ஆகும்.
4. இதில் எதுவும் அடங்காது

5. a அன்று ஆயின் b ஆகும் a அன்று ஆகவே b ஆகும்.

06. ‘‘ஆசிரியர்கள் பட்டதாரிகள் ஏனெனில் ஆசிரியர்களும் பட்டதாரிகளும் நேர்மையானவர்கள்’’ என்பதனால் எனும் வாதத்தில் மீறப்பட்டுள்ள பிரதான விதியானது.

1. முதலாம் விதி 2. மூன்றாம்விதி 3. நான்காம்விதி
4. ஐந்தாம்விதி 5. ஆறாம்விதி

07. நீ நன்றாகப் படித்தால் சித்தி அடைவாய் அதேவேளை நீ நன்றாகபயிற்சி எடுத்தால் தொழில் பெறுவாய் நீ நன்றாகப் படிக்கிறாய் அல்லது பயிற்சி எடுக்கிறாய் ஆகவே நீ சித்தியடைவாய் அல்லது தொழில் பெறுவாய் எனும் வாதம் எவ்வகை இருதலைக்கோள் ஆகும்.

1. எளிய ஆக்கப்பாடு 2. எளிய அழிவு 3. சிக்கலாக்கப்பாடு
4. சிக்கல் அழிவு 5. சிக்கல் இருதலைக்கோள்

08. நான்கு உருக்களிலும் எத்தனை பிரகாரங்கள் உள்ளன.

1. 19 2. 04 3. 64 4. 256 5. 356

09. எடுகூற்றில் ஒன்று குறையாயின் முடிவும் குறையாக இருக்க வேண்டும் என்ற நியதியின் படி அமைக்கக்கூடிய சரியான சந்தர்ப்பம்

1. (I,I) 2. (I,O) 3. (E,A) 4. (E,I) 5. (O,O)

10. a) M P E b) P M A c) M P I d) M P A e) M P O
S M A S M A M S I M S A S M O
S P E S P A S P I S P I S P O

மேலுள்ளவற்றுள் வாய்ப்பான வடிவமாக அமைவது

1. a, b ஆகியன 2. a,d,e ஆகியன 3. d,e ஆகியன
4. c,e ஆகியன 5. a,c ஆகிய

பகுதி - 02

01. நியாயத்தொடையை அடிப்படையாகக்கொண்டு பின்வரும் வாதங்களின் வாய்ப்பினைத் துணிக.

1. எல்லா மருந்துகள் ஆரோக்கியமானவை ஆகும் என்பதோடு சில உணவுகள் மருந்துகள் ஆகும் ஆகவே எல்லா உணவுகளும் ஆரோக்கியமானவை ஆகும்.

2. சில கனவுகள் நிஜமாகும். அத்துடன் சில கனவுகள் நினைவுகளாகும். ஆகவே எந்த நினைவுகளும் நிஜம் அல்ல

3. கவிதைகள் சில அரசர்களைபுகழ்வது அல்ல ஏனெனில் அரசர்களைப் புகழ்வது சில காவியம் அல்ல. அத்துடன் காவியம் சில கவிதைகள் ஆகும்.

4. பரீட்சையில் சிலர் சித்தியடைவர் அத்துடன் பரீட்சைகள் சில கடினமானதும் இலகுவானதும் ஆகும் ஆகவே சில இலகுவானது கடினமானதாகும்.

5. எந்த சினிமாவும் சமூகநோக்குடையது அல்ல என்பதுடன் எல்லா நாடகங்களும் சமூக நோக்குடையது ஆகும். ஆகவே எந்த நாடகங்களும் சினிமா அல்ல

02. பின்வருவனவற்றில் மூன்றிற்கு சிறுகுறிப்பு வரைக.

1. இருதலைக்கோள்
2. அரிஸ்டோட்டிலின் நியாயமாலைக்கும், கொக்ளீனியனின் நியாயமாலைக்கும் இடையிலான வேறுபாடு
3. இந்திய அளவையியல்
4. தூயநியாயத்தொடை
5. அரிஸ்டோட்டிலின் நியாயத்தொடையில் காணப்படும் குறைபாடு

மட்/ககு/பேத்தாழை விபுலானந்தா கல்லூரி
பல்தேர்வு வினாக்களின் தொகுப்புக்கள்
க.பொ.த. (உயர்தரம்) – 2020

அத்தியாயம் எட்டு (விஞ்ஞான அறிமுகம்)

எல்லா வினாக்களுக்கும் பொருத்தமான விடையை தெரிவு செய்க.

01. பின்வரும் கூற்றுக்களில் தவறானது எது?

1. கொப்பனிக்கஸ்சின் கருத்தை உலகம் ஏற்பதற்கு அடிப்படையாக அமைந்தவர் கலிலியோ ஆவார்.
2. பிரதிபலிப்பு தொலைநோக்கியை நியூட்டன் உருவாக்கினார்.
3. லாமார்க் என்பவர் அல்பிரட் வொலசின் பரிநாமம் தொடர்பான கருத்துக்களை ஏற்றுக் கொண்டார்.
4. யோகான் கோல் ஒரு வானியலாளர் ஆகும்.
5. கிரகங்களின் ஓட்ட வேகம் இயற்கையின் ஓர் சீர்மை தத்துவத்திற்கு இசைவானது.

02. உளவியலை விஞ்ஞானத்திற்கு இட்டுச் செல்லும் வாதத்தில் மிக பொருத்தமானது.

1. நடத்தை வாதம் 2. முழுமை வாதம் 3. உளபகுப்பு வாதம்
4. செயற்பாட்டு வாதம் 5. அமைப்பு வாதம்

03. தாவரங்களுக்கு உணர்ச்சி உண்டு என கூறியவர்.

1. டார்லின் 2. ஜே. எஸ். போஸ் 3. லூயி பாட்ஷர்
4. பிளமிங் 5. லாமார்க்

04. விண்வெளி சார்ந்த கற்பனை கட்டுரைகளை எழுதி புகழ் பெற்றவர்.

1. ஆதர் சீ கிளார்க் 2. ஜோன்சன் பிளங் 3. கெப்லர்
4. ரைகோடி பிறாகே 5. கலிலியோ கலிலி

05. தற்செயல் கண்டு பிடிப்பிற்கு மிகப் பொருத்தமான உதாரணம்.

1. ரேடியம் கண்டுபிடிப்பு 2. நெப்ரியுன் கண்டுபிடிப்பு 3. பென்சிலின் கண்டுபிடிப்பு
4. ஒட்சிசன் கண்டுபிடிப்பு 5. "X" கதிர் கண்டுபிடிப்பு

06. விஞ்ஞானத்திற்கு பொருந்தாத கூற்று

1. விஞ்ஞான முடிவு சர்வ நிச்சயமற்றது.
2. விஞ்ஞான முடீவு சர்வ நிச்சயமானது.
3. விஞ்ஞான முடிவு நிகழ்தகவானது.
4. விஞ்ஞான முடிவு அனுபவச் சோதனைக்கு உட்படக்கூடியது.
5. மேற்கூறிய யாவும் பிழை

07. பொறிமுறை வாதத்தின் தந்தை

1. நியூட்டன் 2. கலிலியோ 3. கெப்லர்
4. பிறாகே 5. அரிஸ்டோட்டில்

08. பின்வருவனவற்றுள் சமூக விஞ்ஞானமாக கருதக் கூடியது.

1. ஒழுக்கவியல், அரசியல் 2. அழகியல், உளவியல்
3. அரசியல், மானிடவியல் 4. உளவியல், அளவையியல்
5. ஒழுக்கவியல், மானிடவியல்

09. விஞ்ஞானத்தின் போக்கினை விளக்கும் முறையியலாளர்

1. காள் பொப்பர் 2. காள் கெம்பல் 3. தோமஸ் கூன்
4. அரிஸ்டோட்டில் 5. பிரான்சிஸ் பேகன்

10. சாஸ்திரத்தின் எதிர்வு கூறல் சில சமயங்களில் உண்மையாகி விடுகின்றது இருப்பினும் அதனை விஞ்ஞானமென ஏற்படுவதில்லை இதற்கு காரணம்

1. அங்கு அவதானம் இல்லை 2. பரிசோதனை இல்லை
3. பொதுமையாக்கங்கள் இல்லை 4. ஒரு முகமாக ஏற்க்கப்படுகின்றது.
5. புறவயமான முடிவை தருகின்றது.

11. விஞ்ஞானம் நிகழ்தகவு என கூறப்படுவதற்கு காரணம்

1. உட்கிடையாக முடிவைத் தருதல் 2. அவதானத்தில் தங்கியிருத்தல்
3. பரிசோதனை முழுமையாக பயன்படுத்தாமை 4. தொகுத்தறி தாவுதல்
5. புள்ளிவிபரங்களை பயன்படுத்துதல்

12. ஐயவாதத்தின் ஊடாக விஞ்ஞானத்தை விளக்கியவர்

1. மல்தூகி 2. சிக்மன் புரோய்ட் 3. டேக்காட்
4. கலிலியோ கலிலி 5. நியூட்டன்

13. விஞ்ஞானத்தின் நிச்சயமான தரவு என கருதப்படுவது

1. 100% சரியான தரவு 2. பொய்ப்பிக்க கூடிய தரவு
3. பொய்ப்பிக்க முடியாத தரவு 4. அனுபவ சோதனைக்கு உட்படும் தரவு
5. மீண்டும் மீண்டும் ஒரே முடிவைத் தரும் தரவு

14. பிரயோக விஞ்ஞானத் தொகுதி

1. வானிலை, மருத்துவம் 2. விவசாயம், உளவியல்
3. மருத்துவம், வானிலை 4. வானியல், உளவியல்
5. சமூகவியல், தொழில்நுட்பம்

15. அளவையியல் என்பது

1. நியம விஞ்ஞானம் 2. நியமம் கூறும் விஞ்ஞானம் 3. வடிவ விஞ்ஞானம்
4. பெறுமான விஞ்ஞானம் 5. பிரயோக விஞ்ஞானம்

16. பின்வருவனவற்றுள் இன்று இளைய விஞ்ஞானம் என கருதப்படுவது

1. சமூகவியல் 2. பொருளியல் 3. உளவியல்
4. அரசியல் 5. மானிடவியல்

17. சமூக விஞ்ஞானமாக அமையாதது பின்வருவனவற்றுள் எது?

1. மாக்சிசம் 2. மனோதத்துவம் 3. இன்பவாதம்
4. சந்தைப்பரம்பல் விதி 5. குளோனிங்

18. பின்வருவனவற்றுள் ஒழுக்கவியல் பிரச்சனையை ஏற்படுத்துவதில் தொடர்பற்றது யாது?

1. நனோ தொழில்நுட்பம் 2. சர்வதேச பயங்கரவாதம்
3. கருணைக்கொலையும் வைத்தியமும் 4. கலையும் விஞ்ஞானமும்
5. பரிசோதனைக்குழாய் குழந்தை

19. கீழ்வரும் விஞ்ஞானிகளின் பெயரை அவர்களின் பங்களிப்புக்கு ஏற்ப ஒழுங்குபடுத்துக.

1. தைக்கோ டீ பிராகே	அ. வான் புகையுருக் கோட்பாட்டினை முன்வைத்தார்
2. லாப்லாஸ்	ஆ. புவிமையக் கோட்பாட்டினை முன்வைத்தார்
3. கொப்பனிக்கஸ்	இ. கோள்களின்இயக்கம்தொடர்பானவிதிமுன்வைத்தார்
4. தொலமி	ஈ. வானியல் புரட்சியை ஏற்படுத்தியமை
5. கெப்ளர்	உ. கோள்கள் சூரியனைச் சுற்றிச்சுழல்கிறது

1. உ,ஈ,ஆ,அ,இ 2. அ,உ,ஈ,ஆ,இ 3. உ,அ,ஈ,ஆ,இ
4. ஆ,ஈ,அ,இ,உ 5. இ,அ,உ,ஆ,ஈ

20. பின்வருவனவற்றுள் எது சமூக விஞ்ஞானத்திற்கு ஏற்புடையதன்று

1. அரசரிவியல் 2. வரலாறு 3. சமூகம் சார் உளவியல்
4. காலநிலை விஞ்ஞானம் 5. தனிவரலாற்றுமுறை ஆய்வு

21. புள்ளி விபரங்கள் ஊடாக எதிர்வுகூறலை மேற்கொள்ளும் சமூக விஞ்ஞானம்

1. உளவியல் 2. சமூகவியல் 3. பொருளியல்
4. மானிடவியல் 5. வரலாறு

22. விஞ்ஞானத்தில் பொதுவாக கெப்ளரின் விதி சோதிக்கப்படுதல் எவ்வகையான் சோதனை மூலமாகும்

1. தீர்ப்புச்சோதனை 2. இயற்கைப்பரிசோதனை 3. நேர்ச்சோதனை
4. நேரல்சோதனை 5. இலட்சியப்பரிசோதனை

23. கணணி விஞ்ஞானமானது பின்வருவனவற்றுள் எத்தகைய விஞ்ஞானமாக கருதப்படும்

1. தூய விஞ்ஞானம் 2. அனுபவ விஞ்ஞானம் 3. தொழில்நுட்பவியல் விஞ்ஞானம்
4. நியம விஞ்ஞானம் 5. சமூகவியல் விஞ்ஞானம்

24. நியூட்டன் தன் முதலாவது விதி மூலம் உணர்த்துவது யாது

1. பொருட்கள் நிலத்தை நோக்கி விழும் வேகம் அவற்றின் நிறைக்கேற்ப அமையும்.
2. ஒரு பொருளின் திணிவினதும், ஆர்முடுகளினதும் பெருக்கம் அப்பொருளின் மீது பிரயோகிக்கப்படும் விசைக்கு நேர்விகித சமனாகும்.
3. பொருட்கள் நிலத்தை நோக்கி விழும் வேகத்திற்கும், நிறைக்கும் எந்த தொடர்பும் இல்லை
4. ஒவ்வொரு தாக்கத்திற்கும் சமனும் எதிருமான மறுதாக்கம் உண்டு
5. ஒரு கோளானது சூரியனைச் சுற்ற எடுக்கும் காலம் அக்கோளுக்கும் சூரியனுக்கும் இடைப்பட்ட தூரத்தில் உள்ளது

25. வெப்பமடையும் போது உலோகம் விரிவடையும் என்பது

1. ஒரு கோட்பாடு 2. அனுபவ பொதுமையாக்கம் 3. ஒரு அனுபவம்
4. ஒரு ஊடகம் 5. ஒரு விளக்கம்

26. தொலைக்காட்டிக்கு அடிப்படையாக அமையும் விதி

1. சார்ள்சின் விதி 2. பொயிலின் விதி 3. அவகாதரோவின் விதி
4. கெப்லரின் விதி 5. ஆக்கிமிடிசின் விதி

27. கணித அளவையியல் என்பது

1. நியமம் கூறும் விஞ்ஞானம் 2. அனுபவ விஞ்ஞானம் 3. வடிவ விஞ்ஞானம்
4. சமூக விஞ்ஞானம் 5. பிரயோக விஞ்ஞானம்

28. தூயவிஞ்ஞானம் புலமைசார்ந்த பண்பை வெளிப்படுத்தும் அதேவேளை பிரயோக விஞ்ஞானம் வெளிப்படுத்தும் பண்பு

1. பொறியியல் 2. மெய்யியல் 3. மேசன்
4. கைவினை 5. உளவியல்

29. விஞ்ஞானக் கோட்பாடு ஒன்றின் எளிமையை புலப்படுத்துவது

1. புவிமையக்கொள்கை 2. கலிலியோவின் விதி 3. படைதற் கோட்பாடு
4. புவியீர்ப்புக்கோட்பாடு 5. மென்டலீவின் பருவ அட்டவணை

30. விஞ்ஞானக் கோட்பாட்டுப் பொருள் என்பதற்குப் பொருத்தமான எடுத்துக்காட்டு எது

1. வாயு மூலக்கூறுகள் 2. சார்ஸின் விதி 3. மைய நாட்டவிதி
4. கலிலியோவின் விதி 5. போயிலின் விதி

31. பிரயோக பயன்பாட்டினை அதிகம் கொண்ட துறை

1. ஒழுக்கவியல் 2. உளவியல் 3. மானிடவியல்
4. வரலாறு 5. சமூகவியல்

32. இருதயமாற்றுச் சிகிச்சையினை வெற்றிகரமாக செய்து முடித்த சத்திர சிகிச்சை நிபுணர்

1. இயன்வில் முட் 2. கிரிஸ்ரியன் பேனாட் 3. வேசாலிஸ்
4. கிப்போக்கிரட்டிஸ் 5. எலன் டியூரின்

33. விஞ்ஞானத்திற்குரிய இயல்தகு வரைவிலக்கணமாக அமையாதது.

1. அனுபவச்சோதனையின் மூலம் பொய்ப்பிக்கக் கூடிய அறிவு விஞ்ஞானமாகும்
2. ‘‘விஞ்ஞான முறைகளின் ஊடாக பெறப்படும் அறிவு’’
3. ஒழுங்குபடுத்தியதும் திருப்திகரமானதும் திருத்தமானதுமான அறிவு
4. விஞ்ஞானிகள் சமூகத்தால் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட அறிவு
5. காரணகாரியத் தன்மை கொண்ட அறிவுகள் மட்டும் விஞ்ஞானமாகும்

34. ‘‘சந்தேகத்திற்கு இடமற்ற திட்டவட்டமான அறிவினை உருவாக்கிப் பெற முடியாது’’ என்ற கூற்றுக்குரியவர்

1. பிரான்சிஸ் பேக்கன் 2. அரிஸ்டோட்டில் 3. காள்ஹெம்பல்
4. டேவிட்கியூம் 5. N. R. ஹன்சன்

35. பாச்சர் முறையினால் நிகழ்த்தப்படுவது

1. பருகுவதற்கு ஏற்ற வகையில் பாலைத் தயார் படுத்தலாகும்.
2. லூயிபாஸ்ரரை ஞாபகப்படுத்தலாகும்.
3. யாதாயினும் ஒன்றை குளிர்சாதனப் பெட்டியினுள் வைக்கின்றமை
4. மிகவும் தாழ் நிலையான வெப்பநிலையில் வைத்து கிருமிகளை அழிக்கின்றமை
5. யாதாயினுமொன்றை நுண்கிருமிகளை அழிக்கும் அளவிற்கு வெப்பமேற்றுவதும் அதன் இரசாயன இயல்பினை மாற்றமின்றி வைத்திருத்தலுமாகும்

36. பால்வெளியிலிருந்து ஏனைய அசைகின்ற நட்சத்திரக் கூட்டத்தினைக் கண்டு பிடித்தவர்

1. கெப்லர் 2. தைக்கோடி பிறாகே 3. எட்வின் அபல்
4. எட்மெண்ட் ஹலி 5. யோகான் ஹோல

37. அணுவின் உள் அமைப்பு பற்றி ஆராய்ந்து அணுவின் அமைப்புப்பற்றிய கொள்கையை வெளியிட்டவர்

1. டோல்ற்றன் 2. ஐன்ஸ்ரைன் 3. ரதபோட்
4. நீள்ஸ் போர் 5. அப்துள்கலாம்

38. நவீன உடற் கூற்றியலின் தந்தை என போற்றப்படுபவர்

1. வொட்சன் 2. வெசாலிஸ் 3. கிறிஸ்டியன் பேர்னாட்
4. இயன்வில்முட் 5. அன்ரனி லியூவென்கோ

39. சந்திரனின் மேற்பரப்பு சமதன்மை அற்றது என்பதை கலிலியோ அறிந்து கொண்டது

1. அவதானத்தின் மூலம்
2. வெற்றுக் கண்களால் பார்த்த சோதனையின் மூலம்
3. பரிசோதனையின் மூலம்
4. சூரியமையக் கோட்பாட்டினடிப்படையில் நிகழ்த்தப்பட்ட சோதனையின் மூலம்
5. புவிமையக் கோட்பாட்டினடிப்படையில் நிகழ்த்தப்பட்ட சோதனையின் மூலம்

40. நீள்வட்ட வடிவிலான ஈர்ப்புப்பாதை எந்தக் கோளிலிருந்து முதலில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது.

1. புதன் 2. செவ்வாய் 3. சந்திரன்
4. வியாழன் 5. வெள்ளி

மட்/ ககு/ பேத்தாழை விபுலானந்தா கல்லூரி
பல்தேர்வு வினாக்களின் தொகுப்புக்கள்
க.பொ.த. (உயர்தரம்) – 2020

அத்தியாயம் ஒன்பது (விஞ்ஞான முறையியல்)

எல்லா வினாக்களுக்கும் பொருத்தமான விடையை தெரிவு செய்க.

01. நவீன விஞ்ஞானத்தில் உய்த்தறி முறையின் பிரயோகத்தினை முதன்முதலில் முன்வைத்தவர்

1. பிரான்சிஸ் பேக்கன் 2. யொஹான் கெப்ளர் 3. சார்ள்ஸ் டார்வின்
4. லூயி பாஷ்ட்டர் 5. கலிலியோ கலிலி

02. கூனின் கருத்துப்படி சமூக விஞ்ஞானங்கள் இயற்கை விஞ்ஞானங்களிலிருந்து வேறுபடுவதற்கான அடிப்படையாக அமைவது

1. அங்கு கணிதம் குறைவாக பயன்படுத்திக் கொள்ளப்படுகின்றமை ஆகும்
2. விடயத்துவம் பல்வேறு வகைப்பட்டதாக இருக்கின்றமை ஆகும்
3. சமூக விஞ்ஞானிகள் அரசியலில் ஈடுபடுகின்றமை ஆகும்
4. அவற்றில் கட்டளைப்படிமங்கள் இல்லாதிருக்கின்றமை ஆகும்
5. அவற்றில் தொழினுட்பம் இல்லாதிருக்கின்றமை ஆகும்

03. ''விஞ்ஞானி ஒருவர் ஒரே துறையில் ஒரே சந்தர்ப்பத்தில் ஒன்றுக்கொன்று முரண்படுகின்ற போட்டித் தன்மையுடன் கூடியதான கொள்கையுடன் செயற்பட வேண்டும்'' என்ற கருத்தினை முன்வைத்தவர்

1. பிரான்சிஸ் பேக்கன் 2. கார்ள் ஹெம்பல் 3. தோமஸ்கூன்
4. போல் பையராபாண்ட் 5. இம்ரி லக்கட்டோஸ்

04. பிரான்சிஸ் பேக்கன் முன்வைத்தது

1. தொகுத்தறி முறையியல்
2. உய்த்தறி முறையியல்
3. அவதானத்தினால் மட்டும் பயன்படுத்திக் கொள்கின்ற முறையியல்
4. அதிகாரத்தின் அடிப்படையில் அமைந்த முறையியல்
5. நிகழ்தகவினை அடிப்படையாகக் கொண்டமைந்த முறையியல்

05. கார்ள் பொப்பரின் கருத்துப்படி விஞ்ஞானக் கூற்று ஒன்று விஞ்ஞானமல்லாத கூற்றில் இருந்து வேறுபடுவது அது அனுபவத்தின் மூலம்

1. பொய்யானதாயிருக்கின்ற போது
2. வாய்ப்புப் பார்க்கக்கூடியதாகவிருக்கின்ற போது
3. உறுதியான உண்மைகளாகின்ற போது
4. பொய்ப்பிக்கக் கூடியதாகவிருக்கின்ற ஆற்றல் உள்ள போது
5. நேரடியான சோதனைக்கு உட்படும் போது

06. வலிதான உய்த்தறி வாதத்தை விஞ்ஞான முறையின் அடிப்படையாகப் பயன்படுத்திக் கொள்ள முற்பட்ட முறையியல்

1. பார்ள் ஹெம்பலின் முறையியல் 2. போல் பயராபாண்ட்டின் முறையியல்
3. தோமஸ்கூனின் முறையியல் 4. லக்கட்டோஸின் முறையியல்
5. கார்ள் பொப்பரின் முறையியல்

07. கூனின் கருத்துப்படி விஞ்ஞானப் புரட்சி என்பது

1. தர்க்க ரீதியிலான முடிவொன்றின் விளைவு
2. உண்மையினை கண்டுகொள்வதற்கான முன்னேற்றகரமான ஒரு படி
3. உலக நோக்கினை மாற்றியமைப்பது
4. அரசியல் புரட்சியொன்றிற்கான முன் அடையாளம்
5. உண்மையான கருத்தொன்றினை ஏற்றுக்கொள்வதற்காகப் பொய்யான கருத்தொன்றினை கைவிடுகின்றதொரு நிலை

08. உய்த்தறி முறையியலில் விஞ்ஞானி செல்வது

1. எதிர்வு கூறலில் இருந்து பொதுமையாக்கத்திற்கு
2. அவதானத்தில் இருந்து கோட்பாட்டுக்கு
3. அவதானத்தில் இருந்து பரிசோதனைக்கு
4. பொதுமையாக்கத்தில் இருந்து எதிர்வு கூறலிற்கு
5. விதியிலிருந்து கோட்பாட்டிற்கு

09. ஒரு விஞ்ஞான முறையின் அத்தியாவசிய பண்பானது

1. கருவிகளை பயன்படுத்துதல்
2. பரந்த பொதுமையாக்கம்
3. கணிதத்தின் பயன்பாடு
4. அனுபவச் சோதனை
5. புதியதான எதிர்வு கூறல்கள்

10. கீழ்வருவனவற்றுள் தவறான விடை எது? தொகுத்தறி அனுமானம் பயன்படுத்தப்படுவது

1. தொகுத்தறி முறையியலில்
2. சில உய்த்றிமுறையியலில்
3. பொபேரியன் முறையியலில்
4. நீதிமன்றத்தில் முடிவுகளை வழங்கும் போது
5. கடந்த காலத்தில் எல்லாக் காலங்களிலும் சூரியன் உதித்திருப்பதனால் நாளை காலையும் சூரியன் உதிக்கும் என்ற முடிவினை பெறும் போது

11. ‘‘எதிர் தொகுத்தறி’’ என முறையியலில் பயராபாண்ட் போன்ற மெய்யியலாளர்கள் அடையாளப்படுத்துவது

1. உய்த்தறி வாய்ப்புபார்த்தல் முறையியலை
2. உய்த்தறி பொய்ப்பித்தல் முறையியலை
3. யாதேனும் ஓர் உய்த்தறி முறையியலை
4. கொள்கையுடன் பொருத்துகின்ற அவதான வெளிப்பாட்டினை உருவாக்குகின்ற முறையியலை
5. அவதானிக்கப்பட்ட சில தரவுகளை மட்டும் தேர்ந்தெடுத்து அவற்றிற்கு பொருந்தக்கூடிய வகையில் பொதுமையாக்கங்களை உருவாக்கிக் கொள்கின்ற முறையியலை

12. ‘‘எண்ணிட்டு தொகுத்தறி’’ என்பதன் மூலம் கருதப்படுவது

1. இரு தோற்றப்பாடுகளுக்கிடையிலான தொடர்பினை ஒப்பிட்டு தொகுத்தறி சார்ந்த முடிவினைப் பெறுவது
2. எண்ணிக்கையினூடாக தனிப்பட்ட நேர்வுகளை அவதானித்து விளக்கத்தினை முன்வைப்பது
3. தோற்றப்பாட்டினை முழுமையாக அவதானிக்கின்ற செயன்முறை
4. ஒவ்வொரு நிகழ்வினையும் சோதனைக்கு உட்படுத்தி பொதுமையாக்கத்தினைப் பெற்றுக் கொள்ளல்
5. சமூக ஆய்வுக்கு மட்டும் பொருத்தமுடையது

13. பிரான்சிஸ் பேகன் குறிப்பிடுவதைப் போன்று அறிவிற்கான புதிய முறைப் படிமுறைகள் சிறப்பாகக் குறிப்பிடப்பட்டிருப்பது

1. அனுபவ ரீதியான அவதானங்களில் இருந்து பொதுமையாக்கத்திற்கு
2. அனுபவ ரீதியான அவதானங்களில் இருந்து நிகழ்தகவான முடிவொன்றிற்கு
3. பொதுமையாக்கத்தில் இருந்து எதிர்வு கூறலிற்கும் அவற்றை அனுபவ ரீதியாக உறுதிப்படுத்துகைக்கும்
4. அனுபவ ரீதியான அவதானங்களில் இருந்து எளிமையான பொதுமையாகத்திற்கு படிப்படியாக பரந்தளவிலான பொதுமையாக்கத்திற்கு செல்லல்
5. கருதுகோளொன்றினை முன்வைத்து அதனை அனுபவ ரீதியாக சோதனைக்குட்படுத்தல்

14. உய்த்தறிமுறையியலின் விஞ்ஞானப் பணி செல்வது

1. எதிர்வு கூறலில் இருந்து பொதுமையாக்கத்திற்கு
2. அவதானத்தில் இருந்து கோட்பாட்டிற்கு
3. அவதானத்தில் இருந்து பரிசோதனைக்கு
4. பொதுமையாக்கத்தில் இருந்து எதிர்வுகூறலிற்கு
5. விதியிலிருந்து கோட்பாட்டிற்கு

15. தொகுத்தறி முறை மூலமாக முடிவினைப் பெறுவதால் ஏற்படும் போலி

1. முடிவு மேற்கோள் போலி
2. சமுதாயப்போலி
3. பிரிப்புப் போலி
4. கூறியதுகூறல் போலி
5. அனுதாப நியாயப்போலி

16. வலிதான உய்த்தறி வாதத்தினை விஞ்ஞான முறையில் பயன்படுத்தும் முறையியல்

1. கெம்பலின் முறை
2. பொப்பேரியமுறை
3. கூனின் முறையியல்
4. பைரபாண்ட்டின் முறையியல்
5. லக்கடோஸின் முறையியல்

17. உய்த்தறிவாதிகளின் முறையியலுக்கு எதிரான இரு முறையியல்

1. உய்த்தறிவாய்ப்பு பார்த்தல், உய்த்தறி பொய்ப்பித்தல்
2. தொகுத்தறி முறை, சார்பு வாதமுறை
3. தொகுத்தறிமுறை, ஒப்புமைமுறை
4. பூரண தொகுத்தறிமுறை, பூரணமற்ற தொகுத்தறிமுறை
5. காரணகாரிய முறை, நிகழ்தகவு முறை

18. யாழ் மாவட்ட பாடசாலைகளில் க.பொ.த உயர்தர வகுப்பில் கலைப்பிரிவில் 70% உம் வர்த்தகப் பிரிவில் 20% உம் கணித விஞ்ஞானப் பிரிவில் 10% உம் கற்கின்றனர். ஆகவே இலங்கையில் உள்ள க.பொ.த உயர்தர வகுப்பில் கலைப்பிரிவு மாணவர்களே 70% க்கு மேல் கல்வி கற்கின்றனர். இந்த முடிவு

1. பிரபஞ்சப் பொதுமையாக்கல்
2. மாதிரி வழு
3. மாதிரி அல்லாத வழு
4. தொகுத்தறி முடிவு
5. கலைப்பிரிவு மாணவர் தொகை அதிகரிப்பை காட்டுகின்றது

19. அளவையியலை ஆய்வு செய்வதற்காக உய்த்தறி முறையைப் பயன்படுத்தியவர்

1. அரிஸ்டோட்டில்
2. ஜோர்ஜ்பூல்
3. வைபினிஸ்ட்
4. பர்கே
5. D. மோர்கன்

20. எல்லாவித விஞ்ஞான விளக்கங்களிலும் விதி உய்த்தறி முறையே பயன்படுத்தப்படுகின்றது. எனும் கருத்தினைக் கூறியவர்.

1. காள்ஹெம்பல்
2. காள்பொப்பர்
3. ஜன்ஸ்ரைன்
4. பிரான்சிஸ் பேக்கன்
5. தோமஸ் ஹெம்பல்

மட்/ ககு/ பேத்தாழை விபுலானந்தா கல்லூரி
பல்தேர்வு வினாக்களின் தொகுப்புக்கள்
க.பொ.த. (உயர்தரம்) - 2020

அத்தியாயம் பத்து (கருதுகோள்கள்)

எல்லா வினாக்களுக்கும் பொருத்தமான விடையை தெரிவு செய்க.

01. விஞ்ஞான முறையில் சந்தர்ப்பநிலை கருதுகோளின் பயன்பாட்டினைப் பரிந்துரைத்தவர்

1. பொப்பர் 2. பிரான்சிஸ் பேக்கன் 3. லக்கட்டோஸ்
4. கூன் 5. பயராபான்ட்

02. கருதுகோள் எளிமையானது என்பதற்கு மிகவும் பொருத்தமான விளக்கமாக அமைவது

1. கோட்பாட்டு ரீதியான எண்ணக்கரு மூலம் உலகத்தினைத் தெளிவுபடுத்தல்
2. அனுபவ ரீதியான சோதனைகளின் மூலம் பொய்ப்பிக்கக் கூடியதான நிலை
3. எமக்கு பரிச்சயமான விடயங்கள் உள்ளிட்டவை கருதுகோளாக உள்ளமை
4. நேரடி புலக்காட்சிக்கு இலகுவில் உட்படுத்திக் கொள்ளக் கூடியமை
5. குறைந்த எண்ணக்கருக்களின் பிரதான துறை சார்ந்த கூடுதலான பண்புகளை வெளிப்படுத்தும் ஆற்றல்

03. சமூகவிஞ்ஞான ரீதியான கருதுகோள் தொடர்பில் பேராசிரியர் ஜே. ரொபின்சனின் கூற்றில் மிகப் பொருத்தமான கூற்றாக அமைவது

1. சமூக விஞ்ஞானக் கருதுகோள் விஞ்ஞான முறைக்கேற்ப பொய்ப்பிக்கக் கூடிய ஆற்றல் உடையது
2. சமூக விஞ்ஞானக் கருதுகோள் உண்மையானது என முடிவு செய்வதற்கு பொதுவாக ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்ட முறையொன்று இல்லை
3. ஒவ்வொரு சமூகப் பின்னணி பொதுவாகத் தரவுகளை தேடிக் கொள்ளக் கூடியதாக இருக்கும்
4. சமூக விஞ்ஞானத் தரவுகள் நிலையானவை
5. சமூக விஞ்ஞானத் தரவுகளை மீண்டும் மீண்டும் சோதனைக்குட்படுத்திக் கொள்ளும் ஆற்றலுடையவை

04. கருதுகோளொன்றினை பொய்ப்பிக்கக்கூடிய சந்தர்ப்பம் சாத்தியமற்றதொன்று என்பதனால் கருதப்படுவது

1. விஞ்ஞான சோதனைகளினால் கருதுகோள் பொய்யானதாகவில்லை
2. புதிய எதிர்வு கூறலை வெளிப்படுத்துகின்ற நிலை
3. பொய்ப்பிக்கப்பட்டதும் விஞ்ஞானக் கருதுகோள் எனும் நிலையினை இழக்கின்ற நிலை
4. நிகழ்தகவு குறைந்த கருதுகோள் பொய்யானதாகுவதற்கு அதிக சந்தர்ப்பங்கள் உள்ள நிலை
5. நிகழ்தகவு கூடியதான கருதுகோள் பொய்யாவதற்கு மிகவும் இலகுவான இடமுண்டு எனும் நிலை

05. கருதுகோளின் பண்புகள் எதிர்வுகூறக் கூடியதாக இருக்க வேண்டும் என்பதன் பொருள்

1. குறைந்தளவான எண்ணக்கருக்களுடன் கருதுகோள் அமைதல் வேண்டும்
2. அவதான சோதனை மூலம் சோதித்து அறியக்கூடியதாக இருத்தல் வேண்டும்
3. எதிர்காலத்தில் உறுதிப்படுத்தக்கூடியதாக அமைதல் வேண்டும்
4. எதிர்கால நோக்கம் கருதி கருதுகோளை முன்வைத்தல் வேண்டும்
5. எதிர்காலத்தில் நிகழக்கூடியவற்றை முற்கூட்டியே தீர்மானித்து கொள்ள வேண்டும்

06. பின்வரும் கூற்றுக்களுள் எது விஞ்ஞானக் கருதுகோளோன்றின் எளிமைத் தன்மையினை மிகப் பொருத்தமாகச் சுட்டிக்காட்டுகின்றது.

1. எளிமையான சொற்களால் கருதுகோள் விபரிக்கப்படல்
2. பரிச்சயமாக அல்லது பொதுத் தன்மையுடன் கூடிய சொற்களால் கருதுகோள் விபரிக்கப்படல்
3. கருதுகோள் இலகுவாக சோதிக்கப்படக் கூடியதாக இருத்தல்
4. குறைந்தளவிலான மாறிலி எண்ணக்கருக்களைக்கொண்டு பரந்த துறைகளை விளக்குதல்
5. கருதுகோள் கணித ரீதியாக இலகுவாக வெளிப்படுத்தப்படல்

07. விஞ்ஞானக் கருதுகோள் பற்றிய பின்வரும் கூற்றுக்களில் குறைபாடுடைய கூற்று யாது

1. புலக்காட்சியின் மூலம் சோதிக்கக்கூடிய எதிர்வுகூறலைத் தரும்
2. எளிமையாக இருக்க வேண்டிய அவசியம் இல்லை
3. பிரச்சனைக்கு தீர்வினைப் பெற்றுத்தரும்
4. பொதுமையாக்கமாக இருத்தல் வேண்டும்
5. இதுவரை ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டிருக்கும் விதிக்கமைவாக இருக்க வேண்டும்

08. ''அ'' வின் கீழ் தரப்பட்டுள்ள விபரணங்கள் ''ஆ'' வின் கீழ் குறிப்பிடப்படும் முறையியலுடன் சரியாக தொடர்புபடும் ஒழுங்கினைக் குறிப்பிடுக.

அ	ஆ
1. தனிப்பட்ட நேர்வை விபரிக்கின்ற ஓர் அனுபவ பொதுமையாக்கம்	அ. நேர்வுகள்
2. புலக்காட்சிக்குட்படக் கூடிய சந்தேகத்திற்கு இடமற்ற நிகழ்வ	ஆ. கருதுகோள்
3. இயற்கையின் இயல்புகளை புலப்படுத்தும் விதிகள் கொள்கைகள்	இ. தன்மறுப்பு எதிர்வுகூறல்
4. எதிர்வு கூறல் ஒன்று நடைபெறாது விடுதல்	ஈ. விதிகள் ஆகும்
5. விஞ்ஞானப்பிரச்சனைக்கு தீர்வு காணும் முகமாக தற்காலிகமாக முன்வைக்கப்படும் ஓர் ஊகம்	உ. இயற்கை விதி

1. ஈ,அ,உ,இ,ஆ
2. அ,ஆ,உ,இ,ஈ
3. உ,அ,ஆ,ஈ,இ
4.இ,ஈ,உ,அ,ஆ
5. அ,ஆ.ஈ,உ,இ

09. கருதுகோள் தொடர்பாக தவறான கூற்று

1. கருதுகோள்கள் ஊக எண்ணங்கள்
2. கருதுகோளுக்கு முன்பதான அவதானம் உள்ளது
3. ஆய்வின் பின்னரும் கருதுகோள் இடம்பெறும்
4. கருதுகோள் எப்போழுதும் பொய்ப்பித்தலுக்கு இடம் அளிக்கும்
5. கருதுகோள்களே விதி கொள்கைகளாக மாற்றமடையும்

10. விஞ்ஞானக் கருதுகோள் தொடர்பான சரியான கூற்று எது

1. விஞ்ஞானக்கருதுகோள் விதியென்றும் கொள்கையென்றும் வேறுபாடு அடைகின்ற தொடர்பிற்கு இட்டுச்செல்லும்
2. எந்தவொரு சோதனைக்கு பின்னும் ஒரு கருதுகோள் இருக்கும்
3. விஞ்ஞானச் சோதனைகளில் இருந்தே கருதுகோள் பிறக்கின்றன.
4. விதிகளைப் போன்று இயற்கை ஒழுங்கமைப்புக்கு முரணாகக் காட்டுகின்ற பொதுமையாக்கங்களாக இருத்தல் வேண்டும்
5. ஒரு பரிசோதனையின் உறுதிப்படுத்தப்படாத முடிவாகும்

11. கருதுகோள்களின் படிமுறைகளை விளக்கி நிற்பது.

1. பரிசோதனையின் முடிவுகள்
2. அவதான தரவுகள்
3. விஞ்ஞான முறைமைகள்
4. அனுபவச் சோதனைகள்
5. விஞ்ஞானிகளின் அறிவாற்றல்

12. கருதுகோளொன்றிலிருந்து எதிர்வுகூறல் ஒன்றைப் பெற்றுக்கொள்வதற்கு கருதுகோளுடன் அவசியம் பயன்படுத்திக் கொள்ள வேண்டியதாயிருப்பது

1. முதன்மை அம்சங்கள் 2. உப கருதுகோள்கள் 3. கணிதப் பகுப்பாய்வு
4. எடுப்பு நுண்கணிதம் 5. பரிசோதனை

13. விஞ்ஞான கருதுகோளொன்று

1. அவசியம் உண்மையானதாக இருக்க வேண்டும்
2. சமகால விஞ்ஞான நோக்குடன் முரண்படுதல் கூடாது
3. அனுபவ ரீதியாக சோதிக்கக்கூடியதாக இருக்க வேண்டும்
4. கோட்பாட்டு ரீதியானதாக இருக்க வேண்டும்
5. முன்னணி நிலையிலுள்ள விஞ்ஞானியினால் முன்வைக்கப்படல் வேண்டும்

மட்/ ககு/ பேத்தாழை விபுலானந்தா கல்லூரி
பல்தேர்வு வினாக்களின் தொகுப்புக்கள்
க.பொ.த. (உயர்தரம்) - 2020

அத்தியாயம் பதினொன்று (சார்பு வாதம், காள்பொப்பர்)

எல்லா வினாக்களுக்கும் பொருத்தமான விடையை தெரிவு செய்க.

01. தோமஸ்கூனின் கட்டளைப்படிம மாற்றம் ஒன்றிலிருந்து ஒன்று எவ்வாறான ஒழுங்கு முறையில் இடம்பெறுகின்றது.

1. கட்டளைப்படிமம்→சாதாரணகாலம்→அசாதாரணகாலம் →நெருக்கடி→புரட்சி→கட்டளைப்படிமம்
2. கட்டளைப்படிமம்→அசாதாரணகாலம்→சாதாரணகாலம்→நெருக்கடி→புரட்சி→கட்டளைப்படிமம்
3. சாதாரணகாலம்→கட்டளைப்படிமம்→அசாதாரணகாலம்→நெருக்கடி→புரட்சி→கட்டளைப்படிமம்
4. அசாதாரணகாலம்→கட்டளைப்படிமம்→சாதாரணகாலம்→நெருக்கடி→புரட்சி→கட்டளைப்படிமம்
5. புரட்சிக்காலம்→அசாதாரணகாலம்→சாதாரணகாலம்→கட்டளைப்படிமம்→நெருக்கடி→புரட்சி

02. காள்பொப்பரின் விஞ்ஞானத்திற்கான வரையறைகளில் பின்வருவனவற்றில் எது பொருத்தமற்றது.

1. அனுபவத்திற்கு உட்பட்ட தோற்றப்பாடாக இருத்தல் வேண்டும்
2. வாய்ப்புபார்க்கக்கூடிய எதிர்வு கூறலை கொண்டிருக்க வேண்டும்
3. விலக்குதல் மூலம் முன்னேற்றம் அடையக் கூடிய ஒன்றாக இருத்தல் வேண்டும்
4. கவர்பாடற்ற சொற்களைக் கொண்டு தெளிவாக கூறுதல் வேண்டும்
5. எடுப்பல்லாத வாக்கியமாகக் காணப்படல்

03. தோமஸ்கூனின் கருத்தில் யாதாயினும் ஒரு விஞ்ஞானத்துறை நன்கு வளர்ச்சியடைந்த விஞ்ஞானமாக அர்த்தம் பெறுவது

1. விஞ்ஞானப்புரட்சி ஏற்பட்டதன் பின்
2. கட்டளைப்படிமம் உருவாகிய நிலையில்
3. முரண்பாடு ஏற்பட்ட நிலையில்
4. கருதுகோள் உறுதிப்படுத்தப்பட்டதன் பின்
5. சாதாரண காலத்தில்

04. பொப்பரின் நோக்கில் விஞ்ஞானக் கூற்று

1. முக்கோணங்கள் மூன்று கோணங்களை உடையவை
2. பூமி தட்டைவடிவானது
3. ஒன்றில் பூமி தட்டைவடிவானது அல்லது கோளவடிவமானது
4. ஏழைக்கு உதவுவது நல்லது
5. பூமிக்கு மேல் சுவர்க்கம் உள்ளது

05. பொப்பரின் கருத்தில் யாதாயினும் ஓர் கருதுகோள் பொய்ப்பிக்கக் கூடியதாக இருப்பது

1. அனுபவச்சோதனைக்கு உள்ளாவதால்
2. எளிமையாகவும் தெளிவாகவும் அமைவதால்
3. அவதான வாக்கியங்களுடன் முரண்படக்கூடிய தர்க்க ரீதியான ஆற்றலைக் கொண்டிருப்பதால்
4. பிரச்சினைக்குத் தீர்வு காண்பதால்
5. புதிய கண்டுபிடிப்புக்களைப் பெறுவதனால்

06. ''முன்னோடி கட்டளைப் படிமம் இரண்டிக்கிடையே பாளமொன்றை நிர்மானிக்க முடியாத, தொடர்புபடுத்த முடியாத பள்ளத்தாக்கொன்று உருவாகுவது'' என்பது

1. அவற்றின் எண்ணக்கருக்களுக்கிடையே அர்த்த ரீதியாக தொடர்பில்லை
2. முன்னைய கொள்கை பொய்ப்பிக்க புதிய கொள்கை உருவாவது
3. உலக நோக்கு மாற்றமுறும்
4. கட்டளைப்படிமம் மாற்றமடைதல்
5. புதிர் விடுவித்தல் முறையாகும்

07. கீழ்வருவனவற்றுள் எது பயரா பாண்ட்டின் நோக்குடன் இணங்கக் கூடியது

1. புவிமையக் கோட்பாட்டில் இருந்து சூரியமையக் கோட்பாட்டிற்கான இடமாற்றத்தின் போது மேலே கீழே என்ற சொற்களின் அர்த்தத்தில் மாற்றம் ஏற்பட்டுள்ளது.
2. பின்னால் தொடரும் கோட்பாடு முரணானதாக இருக்க கூடாது
3. கட்டளைப்படிம மாற்றம் உலக நோக்கை மாற்றியமைக்காது
4. விஞ்ஞான முறையினால் உண்மை என நிறுவுவதற்குப் பதிலாக பொய் என நிராகரிப்பதாக அமைய வேண்டும்
5. முறையியலில் வெவ்வேறு வகையான நுணுக்க முறைகள் பயன்படுவதில்லை

08. கட்டளைப்படிமத் தொடர்ச்சிக்குள் பணிபுரியும் விஞ்ஞானிகள் அக் கட்டளைப் படிமத்தில் வழியே தொடர்பாடலை நடத்துவது கடினமானது என்ற கூனின் கருத்தைப் புலப்படுத்துவது

1. சாதாரண விஞ்ஞான வளர்ச்சியும் புரட்சிக்கால விஞ்ஞான வளர்ச்சியும் வேறுபட்டது
2. கட்டளைப்படிம மாற்றம் விஞ்ஞானிகளின் நோக்க பார்வையை மாற்றியமைக்கும்
3. ஒரு கட்டளைப்படிமத்திலிருந்து அடுத்த கட்டளைப்படிமத்திற்கு செல்லும் காலம் வேறுபடுவது
4. விஞ்ஞானிகள் தமது கொள்கையை விட்டுக் கொடுக்காமை
5. கட்டளைப்படிமம் மாற்றமடையாது

09. காள்பொப்பரின் கருத்தில் அனுபவ சோதனைக்கு உட்படுத்தக் கூடியதாக இருப்பது

1. 2 + 2 = 4
2. ஆன்மா அழிவில்லாதது.
3. அந்த ஓவியம் மிக அழகானது
4. அவன் வழுக்கை தலையன் அல்லது வழுக்கைத் தலையன் அல்ல
5. நீரில் இரண்டு பங்கு ஐதரசனும் ஒரு பங்கு ஓட்சிசனும் உண்டு

10. குறித்த ஓர் கட்டளைப்படிமத்தில் இருந்து பிறிதொரு கட்டளைப்படிமத்துக்கு மாறுதல் என்பதன் மூலம் கூன் அர்த்தப்படுத்துவது

1. ஓர் விஞ்ஞானி ஆரம்ப கட்டளைப்படிமத்தை விட்டு புதிய கட்டளைப்படிமத்தை பின்பற்ற விரும்புவதாகும்.
2. ஆரம்ப கட்டளை படிமத்துக்கும் புதிய கட்டளைப்படிமத்துக்கும் இடையிலான உடன்பாட்டால் தோன்றுவதாகும்.
3. முரண்பாடுகள் தோன்றியவுடன் நடைபெறும் ஒன்றாகும்
4. உண்மையான கண்டுபிடிப்பை நோக்கி விஞ்ஞானி பயணித்தலாகும்.
5. விஞ்ஞானிகளின் வழமையான செயற்பாடாகும்

11. லக்கடோஸின் கருத்தில் பாதுகாப்பு வலயம் என்பது

1. எதிர்கணிய ஆய்வுக்கற்கையை உள்ளடக்கியது
2. குறித்த விஞ்ஞான கோட்பாட்டில் எடுத்துக்கொள்ளப்படும் தற்காலிக ஊகம்
3. ஆய்வு நிகழ்ச்சித்திட்டம்
4. ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்ட மையக்கோட்பாடு
5. முதன்மை அம்சம், துணைக்கருதுகோள் மூலம் மையக்கருவைப் பாதுகாப்பதற்காக உருவாக்கப்பட்ட அரண்

12. கூனின் சார்புவாத முறையியலில் அசாதாரண தோற்றப்பாடுகள் என்பது

1. கட்டளைப்படிமம் பழுதடைந்தவுடன் வருவது
2. புதிய கட்டளைப் படிமம் உருவாக்கப்படுதல்
3. குறித்த கட்டளைப் படிமத்தால் விளக்க முடியாத பிரபஞ்ச நிகழ்வுகள் கண்டறியப்படுதல்
4. புதிய துறைகளில் கட்டளைப்படிமத்தை பயன்படுத்தும் போது
5. பழமை வாதிகளில் இறுக்கமான கருத்துகள் தோற்றம் பெறல்

13. போல் பையரபாண்ட் அராஜக கோட்பாடானது

1. அரசியலில் உள்ள அராஜகத் தன்மையைக் கொண்டது
2. கோட்பாடுகள், கருவிகள், ஆய்வு முறைகளைப் புதுப்பித்துக் கொள்ள முடியாது எனக் கூறுகிறது
3. விஞ்ஞானத்தின் வளர்ச்சிக்கு துணைபுரியும் மானிட நேயக் கோட்பாடாகும்
4. விஞ்ஞானத்துக்கு ஒரு முறை ஒன்று எனக் கூறுகின்றது.
5. நிச்சயிக்கப்பட்ட விதிகளை அடிப்படையாகக் கொண்டமைகின்றது.

14. கார்ள்பொப்பரின் பொய்ப்பித்தல் முறையியலின் அடிப்படையாக அமைந்தது

1. தொகுத்தறி பொதுமையாக்கம்
2. எண்ணீட்டுத் தொகுத்தறி
3. காரணப் பகுப்பாய்வு
4. விதித்து விதித்தல் விதி
5. மறுத்து மறுத்தல் விதி

15. சார்புவாதிகளின் படி இரண்டு அடுத்தடுத்த கட்டளைப்படிமங்களுக்கு இடையே தீர்ப்புச் சோதனை சாத்தியமில்லை ஏனெனில்

1. அடுத்து வருகின்ற கட்டளைப் படிமத்தினுள் அதற்கு முந்தைய கட்டளைப்படிமம் உள்ளடங்கி இருக்கும்.
2. குறித்த இரண்டு கட்டளைப்படிமங்களும் இணைப்பாக்கம் அற்றவையாகவும் சுயாதீனமான அவதான மொழியினைக் கொண்டிராதவையுமாகும்.
3. தீர்ப்புச் சோதனைகளின் பெறுபேறுகள் ஏற்றுக்கொள்ளப்படக் கூடியவை
4. கட்டளைப்படிம மாற்றம் தர்க்க ரீதியானதை விட மாற்றமுறுகின்றதன் அடிப்படையின் மீது நிகழக்கூடியதொன்றாகும்.
5. முறை என எதுவும் அமையலாம்.

மட்/ ககு/ பேத்தாழை விபுலானந்தா கல்லூரி
பல்தேர்வு வினாக்களின் தொகுப்புக்கள்
க.பொ.த. (உயர்தரம்) – 2020

விடைகள்

அத்தியாயம் ஒன்று (அளவையியல் அறிமுகம்)

01. 2	06. 5
02. 3	07. 3
03. 4	08. 2
04. 1	09. 3
05. 1	10. 5

அத்தியாயம் இரண்டு (எடுப்புக்கள்)

01. 1	06. 4
02. 5	07. 2
03. 4	08. 3
04. 2	09. 1
05. 1	10. 1

அத்தியாயம் மூன்று (பதம், சிந்தனை விதி)

01. 2	06. 3
02. 5	07. 4
03. 1	08. 1
04. 3	09. 4
05. 3	10. 1
11. 2	16. 4
12. 3	17. 5
13. 5	18. 3
14. 2	19. 3
15. 2	20. 3

அத்தியாயம் நான்கு (எடுப்பு முரண்பாடு)

பகுதி - 1

01. 2	06. 2
02. 1	07. 5
03. 3	08. 1
04. 3	09. 2
05. 4	10. 2

பகுதி - 2

வினா - அ

01. A - F வாதம் வாய்ப்பற்றது
I - F முறையற்ற எதிர்மறை முரன்பாடு

02. I - T வாதம் வாய்ப்பற்றது
E - D முறையற்ற எதிர்மறை முரன்பாடு

03. I - T வாதம் வாய்ப்பானது
E - F முறையான எதிர்மறை முரன்பாடு

04. O - F வாதம் வாய்ப்பற்றது
I - D முறையான உபமறுதலை முரன்பாடு

05. A - T வாதம் வாய்ப்பானது
E - F முறையான மறுதலை முரன்பாடு

வினா - ஆ

எடுப்புமுரன்பாட்டுச் சதுரத்தில் பூரண முரன்பாடாக அமைவது எதிர்மறை முரன்பாடாகும். இம் முரன்பாடானது அளவாலும், பண்பாலும் வேறுபட்ட இரு எடுப்புக்களுக்கிடையிலான உண்மை, பொய் பெறுமானங்களை தீர்மானிப்பதாக அமைகின்றது. இங்கு நிறைவிதி எடுப்பின் உண்மை, பொய்யில் இருந்து குறைமறை எடுப்பின் உண்மை, பொய்யும், குறைமறை எடுப்பின் உண்மை, பொய்யில் இருந்து நிறைவிதி எடுப்பின் உண்மை, பொய் பெறுமானமும் பெறப்படும். அத்துடன் நிறைமறை எடுப்பின் உண்மை, பொய்யில் இருந்து குறைவிதி எடுப்பின் உண்மை, பொய்யும் குறைவிதி எடுப்பின் உண்மை, பொய்யில் இருந்து நிறைமறை எடுப்பின் உண்மை, பொய் பெறுமானமும் பெறப்படும்.

உதாரணம் : எல்லா மலர்களும் அழகானவை ஆகும் என்பது உண்மையாயின் சில மலர்கள் அழகானவை அல்ல என்பது பொய்யாகும்.

அத்தியாயம் ஐந்து (வெளிப்பேறு அனுமானம்)

பகுதி - 1

01. 5
02. 4
03. 4
04. 1
05. 4
06. 3
07. 2
08. 2
09. 5
10. 1

பகுதி - 2

அ.

1. S A P வாதம் வாய்ப்பானது, முறையான மறுமாற்றநேர்மாற்றம்
   - -
   S I P

2. S E P வாதம் வாய்ப்பற்றது. முறையற்ற எதிர்மாற்றம்
   P A S

3. S A P வாதம் வாய்ப்பானது, முறையான மறுமாற்ற எதிர்வைக்கை
   - -
   P A S

4. S I P வாதம் வாய்ப்பானது, முறையான மறுமாற்ற எதிர்மாற்றம்
   -
   P O S

5. S E P வாதம் வாய்ப்பற்றது, முறையற்ற மறுமாற்ற எதிர்வைக்கை
   - -
   P E S

ஆ.

1. குறைமறை எடுப்பினை எதிர்மாற்றம் செய்யும் போது எதிர்மாற்ற வதிகளுக்கமைவாக எழுவாய், பயனிலைகளை இடம் மாற்றம் செய்து பண்பை மாற்றாத போது அது குறைமறை எடுப்பாகவோ அல்லது நிறைமறை எடுப்பாக அமைதல் வேண்டும் அவ்வாறு அமையும் போது இவ் இரண்டு சந்தர்ப்பங்களிலுமே மூல எடுப்பில் வியாப்தியடையாத எழுவாய்ப்பதம் எதிர்மாற்றத்தின் போது வியாப்தியடையும் எனவே குறைமறை எடுப்பிற்கு எதிர்மாற்றம் செய்ய முடியாது அமைகின்றது.

   உதாரணம் : சில காகங்கள் பறப்பவை அல்ல
   ஆகவே எந்த பறப்பவையும் காகங்கள் அல்ல

   இதில் மூல எடுப்பில் வியாப்தியடையாத எழுவாய்ப்பதம் எதிர்மாற்றத்தின் போது வியாப்தியடைகின்றது.

2. நிறைவிதி எடுப்பை எதிர்மாற்ற விதிகளுக்கமைய எழுவாய், பயனிலையை இடமாற்றம் செய்து பண்பை மாற்றாத போது அது நிறைவிதி அல்லது குறைவிதி எடுப்பாக அமைதல் வேண்டும். அச் சந்தர்ப்பத்தில் நிறைவிதி எடுப்பாக இது அமையுமாயின் இங்கு மூல எடுப்பில் வியாப்தியடையாத பயனிலை எதிர்மாற்றத்தின் போது வியாப்தியடையும் அதாவது எதிர்மாற்ற விதியான மூல எடுப்பில் வியாப்தியடையாத பதம் எதிர்மாற்றத்தின் போது வியாப்தியடைதல் கூடாது எனும் விதி மீறப்படும் எனவே தான் நிறைவிதி எடுப்பின் எதிர்மாற்றம் நிறைவிதி எடுப்பாக அமையவில்லை.

   உதாரணம் : எல்லா பறவைகளும் சிறகுடையதாகும்

   ஆகவே எல்லா சிறகுடையவையும் பறவைகள் ஆகும்.

   இதில் மூல எடுப்பில் வியாப்தியடையாத பயனிலைப்பதம் எதிர்மாற்றத்தின் போது வியாப்தியடைகின்றது.

அத்தியாயம் ஆறு (நியாயத்தொடை அனுமானம்)

பகுதி - 1

01. 3	06. 2
02. 3	07. 3
03. 1	08. 1
04. 3	09. 4
05. 5	10. 2

பகுதி - 2

01. 1. M √ P × A
S × M × I
S √ P × A

வாதம் வாய்ப்பற்றது. நியாயத்தொடை வாதமொன்றில் தரவெடு கூற்றில் வியாப்தியடையாத எந்தப் பதமும் முடிவில் வியாப்தியடையக் கூடாது எனும் விதி மீறப்பட்டு சிறுபத சட்டவிரோத போலி ஏற்பட்டு வாதம் வாய்ப்பற்றதாகின்றது.

2. M × P × I
M × S × I
S √ P √ E

வாதம் வாய்ப்பற்றுது. நியாயத்தொடைவாதமொன்றில் தரவெடு கூற்றுக்களில் மத்திய பதம் ஒன்றெனும் வியாப்தியடைதல் வேண்டும் எனும் விதி மீறப்பட்டு மத்தியபத வியாப்தியடையா போலி ஏற்பட்டு வாதம் வாய்ப்பற்றதாகின்றது.

3. P × M √ O
M × S × I
S × P √ O

வாதம் வாய்ப்பற்றுது, நியாயத்தொடை வாதமொன்றில் தரவெடுகூற்றுக்களில் வியாப்தியடையாத எந்த பதமும் முடிவில் வியாப்தியடைதல் கூடாது எனும் விதி மீறப்பட்டு பெரும்பத சட்டவிரோதப்போலி ஏற்பட்டு வாதம் வாய்ப்பற்றதாகின்றது.

4. வாதம் வாய்ப்பற்றது. நியாயத்தொடை வாதமொன்றில் மூன்று பதங்கள் அமையவேண்டும் என்ற விதி மீறப்பட்டு நாற்பதப்போலி ஏற்பட்டு வாதம் வாய்ப்பற்றதாகின்றது.

5. P √ M √ E
S √ M × A
S √ P √ E

வாதம் வாய்ப்பானது, நியாயத்தொடைவிதிகளுக்கு அமைவாக வாதம் அமைகின்றது.

02. இருதலைக்கோள்

பேரெடு கூற்றினை கூட்டு நிபந்தனை எடுப்பாகவும், சிற்ரெடு கூற்றினை உறழ்வு எடுப்பாகவும்கொண்டமைந்து வரும் நியாயத்தொடை வடிவமே இருதலைக்கோள் வடிவம் ஆகும். இதன் முடிவுக்கூற்று அறுதி எடுப்பாகவோ அல்லது உறழ்வு எடுப்பாகவோ அமைந்து வரலாம்.

உதாரணம் : ஒன்றில் அப்பா வந்தால் கடைக்குச் செல்வேன் அல்லது அம்மா வந்தால் கோயிலுக்குச் செல்வேன்
ஒன்றில் அப்பா அல்லது அம்மா வந்துள்ளனர்
ஆகவே கடைக்கு அல்லது கோயிலுக்கு போவேன்

இங்கு முடிவு அறுதி எடுப்பாக அமையின் அது எளிய இருதலைக்கோள் ஆகும், முடிவு உறழ்வெடுப்பாக அமையுமாயின் அது சிக்கல் இருதலைக்கோள் ஆகும். மேலும் முன்னடையின் விதிப்பில் இருந்து பின்னடையின் விதிப்பு பெறப்பட்டால் அது ஆக்கப்பாட்டு இருதலைக்கோளாகவும், பின்னடையின் மறுப்பில் இருந்து முன்னடையின் மறுப்பு பெறப்பட்டபால் அது அழிவு இருதலைக்கோள் ஆகும். இதனடிப்படையில் இருதலைக்கோள் நான்குவகைப்படுகின்றது.

1. எளிய ஆக்கப்பாட்டு இருதலைக்கோள்
2. எளிய அழிவு இருதலைக்கோள்
3. சிக்கல் ஆக்கப்பாட்டு இருதலைக்கோள்
4. சிக்கல் அழிவு இருதலைக்கோள்

அரிஸ்டோட்டிலின் நியாயமாலைக்கும், கொக்ளீனியனின் நியாயமாலைக்கும் இடையிலான வேறுபாடு

நியாயத்தொடை வாதம் ஒன்று முறையாக அதிகரித்துச் செல்கின்ற இரண்டிற்கு மேற்பட்ட எடுகூற்றுக்களில் இருந்து முடிவைப் பெறுவது நியாயமாலை ஆகும். அதாவது ‘‘முன்னேறு நியாயத்தொடை ஒன்றினை, முன்னியாயத் தொடை ஒவ்வொன்றினதும் முடிவைத் தராது விடுவதன் மூலம் இறுதி முடிவு பெறுவதாக சுருங்க உணர்த்தும் போது அது நியாய மாலை எனப்படும்’’ இவ் நியாயமாலை இரண்டு வகைப்படுகின்றது. அவை

1. அரிஸ்டோட்டிலின் நியாய மாலை
2. கொக்ளீனியனின் நியாய மாலை

இவ் இரண்டுக்கும் இடையிலான வேறுபாட்டை நோக்குவோமானால்

- அரிஸ்டோட்டிலின் நியாயமாலை சிற்றெடுகூற்றில் ஆரம்பமாகின்றது ஆனால் கொக்ளீனியனின் நியாயமாலை பேரெடுகூற்றில் ஆரம்பமாகின்றது.

- அரிஸ்டோட்டிலின் நியாயமாலையில் முதலாவது எடுகூற்றின் எழுவாய் முடிவின் எழுவாயாகவும், இறுதி எடுகூற்றின் பயனிலை முடிவின் பயனிலையாகவும் அமைகின்றது. கொக்ளீனியனின் நியாயமாலையில் முதலாவது எடுகூற்றின் பயனிலை முடிவின் பயனிலையாகவும், இறுதிக்கூற்றின் எழுவாய் முடிவின் எழுவாயாகவும் அமைந்துவருகின்றது.

- அரிஸ்ரோட்டிலின் நியாயமாலையில் ஒவ்வொரு எடுகூற்றின் பயனிலையும் அடுத்த கூற்றின் எழுவாயாக அமைந்து வரும் ஆனால் கொக்ளீனியனின் நியாயமாலையில் ஒவ்வொரு கூற்றின் எழுவாயும் அடுத்த கூற்றின் பயனிலையாக அமையும்.

இந்திய அளவையியல்

கீழைத்தேய அளவையியலில் இந்தியாவில் சமய தத்துவ சிந்தனைகளுடன் இணைந்து அளவையியலானது வளர்ச்சியடைந்துள்ளன எனவே இவை இந்திய அளவையியல் என அழைக்கப்படுகின்றன. இவ் இந்திய அளவையியல் இருவகை அனுமானங்களை கொண்டமைகின்றது. அவையாவன

1. சுவார்த்த அனுமானம்
2. பரார்த்த அனுமானம்

சுவார்த்த அனுமானம்

சுவார்த்த அனுமானம் என்பது தான் தனக்காக ஏற்படுத்திக் கொள்ளும் அனுமானமாகும். இவ் அனுமானத்தில் நான்கு படிநிலை உள்ளது அவையாவன.

1. ஹேது – மலையில் புகை இருக்கிறது
2. வியாத்தி – புகையிருப்பின் நெருப்பிருக்கும்.
3. பக்ஷ - புகை மலையில் உள்ளது.
4. சாத்ய - நெருப்பு உண்டு.

பரார்த்த அனுமானம்

பரார்த்த அனமானம் என்பது மற்றவர்கட்காக ஏற்படுத்தப்பட்ட அனுமானமாகும்.
இவ் அனுமானம் ஐந்து வகைப்படும்.

1. பிரதிக்ஞை - அந்த மலையில் நெருப்பு உண்டு.
2. ஹேது - ஏனெனில் அங்கு புகை இருப்பதினால்
3. உதாரணம் - எங்கு புகையிருக்குமோ அங்கு நெருப்பு இருக்கும்.
4. உபமாயை - நெருப்போடு உருவாகும் புகை அந்த மலையில் உண்டு.
5. நிகமன - ஆகவே அம்மலையில் நெருப்புண்டு

தூயநியாயத்தொடை

பேரெடுகூற்று, சிற்ரெடு கூற்று, முடிவுக்கூற்று ஆகிய மூன்று எடுப்புக்களும் ஒரே வகை எடுப்புக்களாக அமைந்த நியாயத்தொடை வடிவமே தூய நியாயத்தொடை ஆகும். இது மூன்று வகைப்படுகின்றது. அவையாவன

1. தூய அறுதி நியாயத்தொடை
2. தூய நிபந்தனை நியாயத்தொடை
3. தூய உறழ்வு நியாயத்தொடை

தூய அறுதி நியாயத்தொடை வடிவம் ஒன்றில் எடுகூற்றுக்களும், முடிவுக்கூற்றும் அறுதி எடுப்பாக அமையுமாயின் அது தூய அறுதி நியாயத்தொடை ஆகும்.

உதாரணம் : எல்லா மலர்களும் அழகானவை ஆகும்.
எல்லா ரோஜாக்களும் மலர்கள் ஆகும்.
ஆகவே எல்லா ரோஜாக்களும் அழகானவை ஆகும்.

தூய நிபந்தனை நியாயத்தொடை வடிவம் ஒன்றில் எடுகூற்றுக்களும், முடிவுக்கூற்றும் நிபந்தனை எடுப்பாக அமையுமாயின் அது தூய நிபந்தனை நியாயத்தொடை ஆகும்.

உதாரணம் : A எனின் B, B எனின் C, ஆகவே A எனின் C

தூய உறழ்வு நியாயத்தொடை வடிவம் ஒன்றில் எடுகூற்றுக்களும், முடிவுக் கூற்றும் உறழ்வெடுப்பாக அமையுமாயின் அது தூய உறழ்வு நியாயத்தொடை ஆகும்.

உதாரணம் : அவன் திறமையானவன் அல்லது பணக்காரன்
அவன் பணக்காரன் அல்லது அழகானவன்
ஆகவே அவன் திறமையானவன் அல்லது அழகானவன்

அரிஸ்டோட்டிலின் நியாயத்தொடையில் காணப்படும் குறைபாடு

- நவீன எடுப்புக்களை பயன்படுத்த முடியாதுள்ளது.
- இரு பிரிவுகளை உடையதால் எல்லையுள்ளது, வரையறைக்குட்பட்டது.
- இரண்டு எடுகூற்றுக்களுக்கு மேற்பட்ட வாதம் ஆய்வுக்கு உட்படுத்தப்படவில்லை
- வாதங்கள் இயற்கை மொழிநடையில் அமைவதால் மொழியின் குறைபாடுகள் வாதங்களைப் பாதிக்கின்றது.
- இருத்தல் பிரச்சினை பற்றி கவனம் செலுத்தப்படவில்லை
- தர்க்க ரீதியாக பொருந்தும் பதங்களின் தர்க்க ரீதியான தொடர்புகள் நியாயத்தொடையின் படி வலிதற்ற வாதமாக அமைகின்றன.

அத்தியாயம் எட்டு (விஞ்ஞான அறிமுகம்)

01. 3	06. 1	11. 4	16. 3
02. 1	07. 1	12. 3	17. 5
03. 2	08. 3	13. 1	18. 3
04. 1	09. 3	14. 3	19. 4
05. 3	10. 2	15. 3	20. 4

21. பொருளியல்
22. நேர்ச்சோதனை
23. தொழில்நுட்பவியல் விஞ்ஞானம்
24. ஒரு பொருளின் திணிவினதும், ஆர்முடுகளினதும் பெருக்கம் அப்பொருளின் மீது பிரயோகிக்கப்படும் விசைக்கு நேர்விகித சமனாகும்.
25. அனுபவ விஞ்ஞானம்
26. கெப்லரின் விதி
27. வடிவ விஞ்ஞானம்
28. கைவினை
29. புவியீர்ப்புக்கோட்பாடு
30. வாயு மூலக்கூறுகள்
31. உளவியல்
32. கிரிஸ்ரியன் பேனாட
33 .காரணகாரியத் தன்மை கொண்ட அறிவுகள் மட்டும் விஞ்ஞானமாகும்
34. N. R. ஹன்சன்
35. யாதாயினுமொன்றை நுண்கிருமிகளை அழிக்கும் அளவிற்கு வெப்பமேற்றுவதும் அதன் இரசாயன இயல்பினை மாற்றமின்றி வைத்திருத்தலுமாகும்
36. எட்மெண்ட் ஹலி
37. ரதபோட்
38. கிறிஸ்டியன் பேர்னாட
39. அவதானத்தின் மூலம்
40. வெள்ளி

அத்தியாயம் ஒன்பது (விஞ்ஞான முறையியல்)

01. 5	06. 5	11. 2	16. 2
02. 4	07. 3	12. 2	17. 2
03. 4	08. 4	13. 4	18. 2
04. 1	09. 4	14. 4	19. 1
05. 4	10. 3	15. 2	20. 1

அத்தியாயம் பத்து (கருதுகோள்)

01. 5	06. 4	11. 3
02. 5	07. 2	12. 2
03. 2	08. 1	13. 3
04. 2	09. 2	
05. 2	10. 1	

அத்தியாயம் பதினொன்று (சார்புவாதம், காள்பொப்பர்)

01. 1	06. 1	11. 5
02. 5	07. 1	12. 3
03. 1	08. 2	13. 3
04. 2	09. 5	14. 5
05. 1	10. 1	15. 2