

Мэдээгүйжүүлгийн эмчийн мэргэжлийн үйл ажиллагаа эрхлэх зөвшөөрлийн шалгалтын жишиг сорил

Сонгогдсон сорил

1. Нэг сонголттой тест (Зөвхөн 1 хариулт зөв байх) Энэ хэлбэрийн сорил нь А, В, С, D, E гэсэн дугаартай бөгөөд Зөвхөн 1 зөв хариуг сонгоно.
 2. Олон сонголттой тест (Хэдэн ч хариулт зөв байж болох)
 - 1, 2, 3 дугаар хариултууд зөв бол (А.)
 - 1, 2, 3, 4 дугаар хариултууд зөв бол (В.)
 - 2 ба 4 дугаар хариултууд зөв бол (С.)
 - Зөвхөн 4-р хариулт зөв бол (D.)
 - Бүх хариулт зөв бол (Е.)
 3. Шалтгаан хамаарлын тест (Заагдсан тестүүдийн үнэн зөв хийгээд тэдгээрийн шалтгаан хамаарлыг тодорхойлно.)
 - Зөв, Зөв, Зөв (А.)
 - Зөв, Зөв, Буруу (В.)
 - Зөв, Буруу, Буруу (С.)
 - Буруу, Зөв, Буруу (D.)
 - Буруу, Буруу, Буруу (Е.)
- /1./ Тиопентал хийх цээртэй нь:
- A. Төрөлхийн порфиритай
 - B. Prphyrria cutana tarda
 - C. Цочмог завсарлагаат порфири
 - D. Миотони
 - E. Хорей
- /2./ Өвчтөнийг агаараар гипервентиляц дэгээр 2 цаг мэдээгүйжүүлэг хийсний дараах үед учрах эрсдэл:
- A. 30 минут дотор хэвийн байдалдаа орно
 - B. 2 цагийн турш гипокарб (нүүрс хүчил буурсан) байдалд байна
 - C. Хүчилтөрөгч нэмж өгөөгүй бол гипоксеми болох эрсдэлтэй
 - D. Гипоксеми, гиперкарбоеми болно
 - E. Агаарын солилцоог эмээр дарангуйлаагүй бол хүчилтөрөгч хангалттай хангагдана
- /3./ Өнчин тархи (pituitary)-ны өмнөд хэсгийн гаргадаг даавруудад орохгүй нь:
- A. Өсөлтийн даавар
 - B. Лютеинжих даавар
 - C. Шээс багасгах (antidiuretic) даавар
 - D. Фолликул сэдээх даавар
 - E. Тиротропин
- /4./ Пропофолыг тиопенталтай харьцуулахад:
- A. Бронхспазм үүсгэх нь бага
 - B. Экви (адил) үйлчлэх тунгаар индукц хийхэд цусны даралт бууруулах нь бага
 - C. Удаан тарихад адренал дарангуйлал үүсгэнэ
 - D. . Тархины солилцоонд үйлдэлгүй
 - E. . Хөдөлгөөн, хөөрлийн идэвх гарахгүй
- /5./ Диабет өвчтэй хагалгаа хийлгэх хүний эмчилгээний гол чиг:
- A. Цусны чихрийг хэвийн хэмжээнд байлгах
 - B. Глюкозуригээс сэргийлэх
 - C. Гипогликемигээс сэргийлэх
 - D. Кетацидозоос сэргийлэх
 - E. Ацетонури болгохгүй
- /6./ Биеийн цулын дулаан үзэхэд хамгийн тохиромж муутай нь:
- A. Уушгины артери

- B. Духны арьсны наалт
- C. Улаан хоолойн доод гуравны нэг
- D. Хамар залгиурт
- E. Чихний хэнгэрэг

/7./ Сэрээх өрөөнд уушгины хаван үүсэх:

- A. Голдуу хожуу үүснэ
- B. Голдуу төв венийн даралт ихсэхтэй хамт гарна
- C. . Хүзүүний судас гүрийх шинжээр илэрнэ
- D. Амьсгалын зам бөглөрснөөс үүсэх нь олонтой
- E. Амьсгалах чимээ голдуу хэвийн байдаг

/8./ Төв венэд гуурс тавих заалтад үл хамаарах нь:

- A. Хагалгааны үед жир биш байрлалд (ж: Трендленбург) оруулах
- B. Өвчтөн шоктой байх
- C. Тэжээл их хийх хэрэгтэй болох
- D. Судсанд вазопрессор эм хийх
- E. Шингэн сэлбэлт ихдэх магадлалтай үе

/9./ 2м өндөртэй 100кг жинтэй хүний биеийн массын индекс (BMI) хэд вэ?

- A. 20
- B. 25
- C. 30
- D. 35
- E. 40

/10./ Мэс заслын цус тогтоход хүрэлцэх хамгийн бага (минимум) ялтсын тоо:

- A. 10 000/мм³
- B. 30 000-50 000/мм³
- C. 80 000/мм³
- D. 100 000/мм³
- E. 1 000 000/мм³

/11./ Уушгид агаар хуваарилагдах байдал:

- A. Уушгины орой хэсэгт уушгины капиллярын даралт өндөр байна
- B. Дээр байгаа уушги илүү агааржина
- C. Төв юмуу уг хэсэг илүү агааржина
- D. Бүх хэсэг жигд агаарждаг
- E. Биеийн байрлалаас агааржилт үл хамаарна

/12./ Амьсгал удирдах төв нь:

- A. Амьсгал гаргах нейрон байхгүй
- B. Механик сэрлийн оролттой
- C. Амьсгалын замын хүчилтөрөгчийн авуураас мэдрэх оруулалттай
- D. Уртавтар тархи ба гүүр (Pons)-т байрлана
- E. Захын CO₂-ын даралтаар идэвхжинэ

/13./ Шарлах шалтгаанд ОРОХГҮЙ нь:

- A. Билирубиний үүсэлт ихсэх
- B. Элэгний эсүүд билирубин их шингээх
- C. Элэг доторх цөсний цоргууд бөглөрөх
- D. Билирубин хувирал (нэгдэх) хямрах
- E. Жильбертийн өвчин

/14./ Судсанд хийсэн эмийн 4 хагас задралын хугацаа өнгөрсний дараа эмийн ойролцоогоор хэдэн хувь нь биед үлдсэн байх вэ?

- A. 1%
- B. 4%
- C. 6%
- D. 10%
- E. 12%

/15./ Зүрхний дамжуулалтын системд ХАМААРАХГҮЙ нь:

- A. Синоатриал зангилаа

- B. Тосгуурын дамжуулах зам
 - C. Багцын (Гис) баруун салаа
 - D. Багцын зүүн салаа
 - E. Титэм судасны синус
- /16./ Үйлийн үлдэгдэл багтаамж (FRC) нь ямар эзлэхүүнүүдийн нийлбэр вэ?
- A. Амьсгалын ба үлдэгдэл эзлэхүүн
 - B. Амьсгалын ба амьсгал гаргахын нөөц эзлэхүүн
 - C. Амьсгалын ба амьсгал оруулахын нөөц эзлэхүүн
 - D. Үлдэгдэл эзлэхүүн ба амьсгал гаргалтын нөөц эзлэхүүн
 - E. Амьдралын багтаамж нь хаах эзлэхүүнээс бага
- /17./ Оксигемоглобины диссоциацийн муруй гиперкарби-ийн нөлөөгөөр зүүн тийш хэлбийх нь:
- A. Фикийн зарчим
 - B. Бор (Bohr)-ын эффект
 - C. Халдан (Haldan) эффект
 - D. Лаплас (Laplace) хууль
 - E. Дээрхийн аль нь ч биш
- /18./ Фрэнк-Ситарлингийн механизм ямар харьцаагаар илэрхийлэгддэг вэ?
- A. Зүүн-баруун ховдлын даралтын харьцаагаар
 - B. Зүүн-баруун тосгуурын даралтын харьцаагаар
 - C. Өмнөх ачаалал-агшилтын эзлэхүүний харьцаагаар
 - D. Хожим ачаалал (after load)-ховдлын эзлэхүүний харьцаагаар
 - E. Цохилтын эзлэхүүн-хожим ачааллын харьцаагаар
- /19./ Хүчилтөрөгчийн диссоциацийн муруй нь хүчилтөрөгчийн ханамж (сатурац) хүчилтөрөгчийн парциал даралтын харьцааг илэрхийлдэг. Доор үзүүлсэн хүчин зүйлсээс хамаарч диссоциацийн муруй баруун зүүн тийш шилжинэ. Дараах шилжилтүүдээс алдаатай илэрхийлснийг нь олно уу?
- A. Хүчилтөрөгчийн даралт (tension) 60ммHg байхад сатурац 90% байна
 - B. pH^- (ацидоз) үед муруй зүүн тийш шилжинэ
 - C. Нүүрсхүчлийн хийн даралт ихсэхэд муруй баруун тийш хэлбийнэ
 - D. Биеийн дулаан буурахад муруй зүүн тийш хэлбийнэ
 - E. 2,3- DPG ихэсвэл муруй баруун тийш хэлбийнэ
- /20./ Ерөнхий мэдээгүйжүүлэгтэй 70кг жинтэй хүний O₂-ийн хэрэгцээ:
- A. 150мл/мин
 - B. 250мл/мин
 - C. 350мл/мин
 - D. 450мл/мин
 - E. 550мл/мин
- /21./ Глазгогийн комын үнэлгээний бүрдэл:
- A. Нүд нээх, үг яриан хариулт, хөдөлгөөний байдал
 - B. Өвдөгний рефлекс ба бусад хөдөлгөх рефлекс
 - C. Хүүхэн хараа ба тархины баганын рефлексүүд
 - D. Амьсгал ба тархины баганын автоном хариулт
 - E. Тархины цахилгаан бичлэг
- /22./ Тиопентал хийсний дараа:
- A. Миокардын агшилт ихэсч цохилтын эзлэхүүн буурна
 - B. Миокардын агшилт буурч цохилтын эзлэхүүн ихсэнэ
 - C. Миокардын ашилт багасч, цусны даралт буурна
 - D. Миокардын ашилт багасч, цусны даралт ихсэнэ
 - E. Цохилтын эзлэхүүн буурч, цусны даралт ихсэнэ
- /23./ Дараах индукцийн бодисоос брадикарди, асистоли үүсгэж болох нь:
- A. Пропофол
 - B. Тиопентал
 - C. Этомидат
 - D. Кетамин

Е. Мидазолам

/24./ Хамрын ац гуурсаар хүчилтөрөгч өгөхөд FiO_2 хамгийн их болох хэмжээ:

- A. 0.25
- B. 0.30
- C. 0.3
- D. 0.40
- E. 0.45

/25./ Өвчтөний амьсгалын систем ба илүүдэл хий зайлуулагчийн хоорондох гуурс зангирах нугарах зэргээр битүүрвэл яах вэ?

- A. Баротравм үүсэх
- B. Гиповентиляц
- C. Гипокси
- D. Гипервентиляц
- E. Аль нь ч болохгүй

/26./ Бөөрнөөс өмнөх шалтгаантай бөөрний дутлын үед шээс:

- A. Шингэрсэн
- B. Өтгөрсөн
- C. Хувийн жин 1010 орчимтой
- D. Их хэмжээтэй гарна
- E. Улаан цогцос холилдсоноос улбар өнгөтэй

/27./ Хурилдуурдаж савласан улаан бөөмийн цулын гематокрит (ойролцоогоор):

- A. 40%
- B. 50%
- C. 60%
- D. 70%
- E. 90%

/28./ 160см өндөр 134кг жинтэй (Pickwick синдром) хүний өөх авах хагалгаа хийхийн өмнөх байдлыг дүгнэхэд:

- A. Цулцангийн гипервентиляц, анеми, гипоксеми
- B. Цулцангийн гипервентиляц, эритроцитоз, гипоксеми
- C. Нуруугаараа хэвтэхэд амьсгал гаргалтын нөөц эзлэхүүн багасч хэвлийн доторх даралт ихсэнэ

D. Амьсгалын ажил буурсан

E. Хагалгааны дараа амьсгал сайжрахгүй

/29./ Тархи нугасны шингэн байхгүй орчин:

- A. Арахнойд цацаг (villi)
- B. Тархины ховдлууд
- C. Хажуугийн ховдол
- D. Субархноид хөндий
- E. Эпидурал зай

/30./ Тайван амарч буй эрүүл хүний нийт хүчилтөрөгч шингээлтийн хэдэн хувь нь амьсгалын ажилд зарцуулагддаг вэ?

- A. 2%
- B. 5%
- C. 10%
- D. 20%
- E. 50%

/31./ Том хүний биеийн шингэн биеийн жинд эзлэх хувь:

- A. 10%
- B. 20%
- C. 30%
- D. 40%
- E. 60%

/32./ ЗЦБ-ийн электродыг зөв байрлуулсан нь:

- A. I тусгал. Зүүн гар-зүүн хөл

- B. I тусгал. Баруун гар-баруун хөл
- C. II тусгал. Баруун гар-зүүн хөл
- D. III тусгал. Баруун гар-зүүн хөл
- E. II тусгал. Баруун гар-зүүн гар

/33./ Мэдээгүйжүүлгийн эрсдэл өндөртэй нь:

- 1. S3 цогио (gallop) авиа сонсогдох
- 2. Синусийнхээс өөр (бусад) хэмтэй байх
- 3. 70-аас дээш настай
- 4. Яаралтай хагалгаа
- 5. Зүрхний архаг дутагдал

/34./ Эмийг анхны анхны алгасах (first pass) үйлдлээр шингээх замууд:

- 1. Хэлэн дор тавих
- 2. Шулуун гэдсэнд хийх
- 3. Салстад цацах (түрхэх)
- 4. Арьсанд түрхэх
- 5. Бүрхүүлтэй (нарийн гэдсэнд орох) шахмал өгөх

/35./ Мэдээгүйжүүлэгт байгаа өвчтөний биеийн дулаан:

- 1. Гипоталамусаар шууд зохицуулагдана
- 2. Өвчтөн хөлөрч байвал ихэссэний тэмдэг
- 3. Арьсны дулаантайгаа адил байна
- 4. Эргэн тойрны дулаантай тэнцэх тийм хандлагатай байдаг
- 5. Хагалгааны цараас хамаарахгүй

/36./ Амидароны хувьд дараах батламжуудын аль нь зөв бэ?

- 1. Тосгуурын жирвэлзэл дахихаас сэргийлэх хэм алдалт дарах эм мөн
- 2. Ховдлын рефрактор жирвэлзэл эмчлэхэд хэрэглэдэг
- 3. Судас өргөсгөгч
- 4. WPW-ийг эмчлэхэд сонгодог эм мөн
- 5. Судсанд хийхэд гипотензи үүсгэхгүй

/37./ Физиологийн үхмэл зай:

- 1. Вентиляц/перфузийн харьцаа их байгаа хэсэгт ихэсдэг
- 2. Нас ахиу үед ихэснэ
- 3. Зогсож байгаа үед уушгины оройд их байна
- 4. Атропин тарьсны дараа ихсэнэ
- 5. Цулцангийн эзлэхүүнийг тооцно

/38./ Хагалгааны дараа сэрээх өрөөнд ирсэн өвчтөнд:

- 1. Ямар нэг үйлдэлгүй тайван сэрэхийг нь хүлээх
- 2. Гэдрэг нь харуулж хэвтүүлэх
- 3. Тодорхой цагаар опиоид эм уулгах
- 4. Амьсгалын байдлыг маш нямбай ажиглах
- 5. Антибиотикийг өвчтөн бүрт тарих

/39./ Зүрхний цахилгаан бичлэгийн тусгалын электродын байрлал:

- 1. I тусгал нь зүүн гар ба баруун гарын дохио бичнэ
- 2. II тусгал нь ЗЦБ-ийн зүүн гар-зүүн хөлийн дохио бичнэ
- 3. V6 тусгал нь зүүн суганы дунд шагамаар 5-р хавирга завсарт байрлуулсан нэг туйлт электродоос бичнэ
- 4. V1 тусгал нь өвчүүний баруун захад 2-р хавирга завсарт байрлана
- 5. V1 тусгал нь өвчүүний баруун захад 6-р хавирга завсарт байрлана

/40./ Микседемтэй өвчтөний шинж:

- A. Нарийн, зөөлөн үстэй
- B. Арьс нь чийглэг
- C. Брадикардитай
- D. Хүйтэн цаг агаарт тэсвэртэй
- E. Дарахад хонхойх хавантай

/41./ Эмийн хувирал (трансформац) үүсдэг гол эрхтэн:

- A. Элэг

- B. Дэлүү
- C. Бөөр
- D. Уушги
- E. Цусны урсгал

/42./ Хагалгааны дараа уушгины үйл:

- A. Амьсгалын замын эсэргүүцэл ихэсдэг
- B. Хэвлийн дээд хэсэгт хийсэн хагалгааны дараа доод хэсэгт хийснээс илүү муудна
- C. Агаар хуримталж үйлийн үлдэгдэл багтаамж (FRC) ихэснэ
- D. Лапароскопийн дараа өөрчлөгдөхгүй
- E. Тамхи таталгүй 48 цаг болоход хэвийн байдалдаа орно

/43./ Гуурсан дундуур урсах ламинар урсгалын эсэргүүцэл юунаас хамгийн ихээр хамаарах вэ?

- A. Гуурсны урт
- B. Гуурсны голч
- C. Хийн нялзамхай
- D. Хийн хувийн жин
- E. Хийн масс

/44./ Хэт (эмгэг) таргалалтыг голдуу дагалдах өвчин:

- A. Зүрхний цус түрэлт буурах
- B. Гипертензи
- C. Уушгины артерийн даралт буурах
- D. Цусны эзлэхүүн буурах
- E. Зүрхний ажил, ачаалал буурах

/45./ Тиопентал 4мг/кг-аар тарьсны дараа:

- A. Зүрхний цохилт цөөрнө
- B. Хэм алдалт гарна
- C. Барорецепторын гаралтай симпатик идэвх буурна
- D. Зүрхний өвчинтэй хүнд илүү гүн өөрчлөлт гарна
- E. Зүрх-судасны үзүүлэлтэд өөрчлөлт орохгүй

/46./ Атропины үйлдэл БИШИЙГ нь заа:

- A. Ходоодны хүчил ялгаралт багасах
- B. Шүлс гаралт багасах
- C. Тахикарди
- D. Мидриаз (хүүхэн хараа өргөсөх)
- E. Улаан хоолойн доод хуниурын тонус сулрах

/47./ Хагалгааны явцад биеийн дулаан өөрчлөгдөж болох шалтгаанд хамаарахгүй нь:

- A. Биеийн гадаргаас уурших
- B. Судсанд хийж буй шингэнээс
- C. Булчин сулруулагчдаас
- D. Амьсгалд орох шингэний чийглэлтээс
- E. Хүчилтөрөгчийн өтгөрлөөс

/48./ Нас ахих хэрээр зүрх судсанд гарах өөрчлөлт:

- A. Цусны даралт буурах
- B. Зүрх судасны үйлийн нөөц ихсэх
- C. Судасны уян чанар алдагдах
- D. Миофибриллийн тоо нэмэгдэх
- E. Зүрхний түрэлт (output) нэмэгдэх

/49./ Дараах зүйлсээс физиологийн шунтэд ордоггүй нь:

- A. Бронхын венүүд
- B. Плеврийн венүүд
- C. Тебес (Thebesian) венүүд
- D. Уушгид хэвийн бус артер-венийн холбоо үүсэх
- E. Цус эргэлтгүй (перфузгүй) цулцангууд

/50./ Ямар өнгийн хумсны будаг пульсоксиметрийн заалтанд хамгийн их нөлөөлөх вэ?

- A. Улаан

- B. Шар
- C. Хөх
- D. Ногоон
- E. Цагаан

/51./ Хагалгааны дараа зүрхний зогсонги дутал үүсэх магадлал багатайг нь заа:

- A. Нью-Йоркийн зүрхний холбоо (NYHA)-ны ангиллаар зүрхний үйл ажиллагаа II зэрэгтэй байсан
- B. Урьд уушги хавагнаж байсан
- C. S3 цорго (gallop) чимээтэй
- D. Гүрээний вен гүрийсэн
- E. Зүүн ховдлын дутлын шинжтэй байсан

/52./ Бөөрний цус эргэлт:

- A. Цусны дундаж даралт 80-160ммHg хооронд байхад өөрөө зохицуулагдана
- B. Мэдрэлийн хүчин зүйлээр зохицуулагдахгүй
- C. T2-T3 түвшний гаралтай симпатик мэдрэлээр мэдрэлжинэ
- D. Адреналинд нөлөөлөгдөхгүй
- E. Простагландин E2-оор судас нарийсдаг

/53./ Сэрээх өрөөнд өвчтөн гипокси болж байгааг мэдэх:

- A. Өвчтөн хөхрөхөөр
- B. Амьсгал зогсохоор баримжаална
- C. Цус эргэлтийн өөрчлөлт болсноор мэднэ
- D. Пульс оксиметрээр тасралтгүй хянаж мэднэ
- E. Арьс нэвт хүчилтөрөгч мэдрэгч монитор нь пульсоксиметрээс давуутай

/54./ Хэвийн тархи нугасны шингэний хувийн жин:

- A. 1000-1003
- B. 1100-1200
- C. 1003-1009
- D. 1200-1300
- E. 1000-аас бага

/55./ Зогсож байгаа хүний плеврийн хөндийн даралт хэмжихэд:

- A. Уушгины орой хэсэгт хамгийн өндөр (их)
- B. Уушгины суурь (доод) хэсэгт хамгийн их
- C. Аль ч түвшинд адил
- D. Хүний биеийн байрлалаас хамаарахгүй
- E. Плеврийн түвшингийн даралтуудыг ялгаж тодорхойлох боломжгүй

/56./ Амьсгалын ажил:

- A. Мэдээгүйжүүлгийн үед өөрөө (спонтан) амьсгалж байвал ихэснэ
- B. Амьсгалын замын эсэргүүцлээс дагнан хамаарна
- C. Уян харимхай чанараас дагнан хамаарна
- D. 25/мин удаа амьсгалж байх үед хамгийн бага байдаг
- E. Шахагдалт (restrictive) өвчинтэй хүний амьсгалын тоо ихэсвэл мөн ихэснэ

/57./ Мэдээгүйжүүлгийн үед ЗЦБ-ээр хянахад илэрхийлж ҮЛ чадах үзүүлэлт:

- A. Зүрхний шахалтын үйл
- B. Хам алдалт
- C. Ишеми
- D. Эрдсийн хямрал
- E. Зүрх сэдээлтийн (pacemaker) үйл

/58./ Изофлюран:

- A. Халотантай зэрэгцүүлэхэд булчин бага сулруулна
- B. 200C-т уурын даралт нь 175ммHg
- C. Вентиляцыг сэдээнэ
- D. MAC (МАК) нь ойролцоогоор 1.2%
- E. Өөрийн амьсгалтайд өгч болно

/59./ Үйлийн үлдэгдэл багтаамж (FRC)-ийн бүрдэл:

- A. Амьсгал гаргалтын нөөц эзлэхүүн + үлдэгдэл эзлэхүүн

- B. Амьсгал оруулалтын нөөц эзлэхүүн + үлдэгдэл эзлэхүүн
 - C. Амьсгал оруулалтын багтаамж + амьдралын багтаамж
 - D. Амьсгал гаргалтын багтаамж + амьдралын багтаамж
 - E. Амьсгал гаргалтын нөөц эзлэхүүн + амьсгалын эзлэхүүн
- /60./ Амьсгалаар орж буй хий юмуу агаарын чийглэлт нь:
- A. Эндотрахеал гуурстай бол сайн
 - B. Атропин таривал нэмэгдэнэ
 - C. Нээлттэй системд хаалттайгаас илүү
 - D. Өвчтөн хамраараа амьсгалж байхад үр дүн сайтай
 - E. Трахеостомийн гуурсаар амьсгалахад илүү сайн
- /61./ Доорх булчин сулруулагчдаас гистамин чөлөөлдгийг нь заа:
- A. Доксакуриум
 - B. Рокурониум
 - C. Панкурониум
 - D. Атракуриум
 - E. Цисатракуриум
- /62./ Зүрхний зогсонги дутлын үед симпатик мэдрэлийн тонус ихэссэн шинжид орох нь:
- A. Ой тогтоолт багасах
 - B. Сульдах
 - C. Турах
 - D. Ухаан балартах
 - E. Айх, түгших
- /63./ Лаплас (Laplace)-ын хууль уушгины физиологид холбогдох нь:
- A. Хийн холимгийн чанарыг тайлбарладаг
 - B. Бронхийн өнцгийг тайлбарлана
 - C. Амьсгалын үед хавирга хөдлөхийг тайлбарлана
 - D. Цулцан доторх даралтын харьцааг тайлбарлана
 - E. Амьсгалын том зам дахь эсэргүүцлийг тайлбарлана
- /64./ Анатомийн үхмэл зай нь:
- A. Уушгины хэмжээнээс хамаарахгүй
 - B. Биеийн жингийн кг тутамд 1мл (1мл/кг) байдаг
 - C. Төхөөрөмж, хэрэгслээр нөлөөлөгдөхгүй
 - D. Цулцангийн үхмэл зайтай хамт бол физиологийн үхмэл зай болно
 - E. Нярайд том хүнээс бага ач холбогдолтой
- /65./ Дараах зүйлсээс пульсоксиметрийн заалтын алдаанд хүргэхгүй нь:
- A. Карбоксигемоглобин
 - B. Метил хөх
 - C. Ургийн гемоглобин
 - D. Метгемоглобин
 - E. Хумсны будаг
- /66./ Эмийн бөөрөөр ялгарах (clearance) нь:
- A. Их ач холбогдолгүй
 - B. Креатинины цэвэршилттэй холбоогүй
 - C. Тухайн эмийн тухайд тогтмол байна
 - D. рН, шээсний гарц, бөөрний цус эргэлт зэргээс шалтгаалж өөрчлөгдөнө
 - E. Бөөрний цус эргэлтээс давж болно
- /67./ Тарьдаг хэлбэрийн хэсгийн мэдээгүйжүүлэгч бодис нь:
- A. Давс
 - B. Хүчил
 - C. Суурь
 - D. Уураг
 - E. Липид
- /68./ Судсаар пропофолын индукц хийхэд зүрх судсанд НӨЛӨӨЛӨХ нь:
- A. Вен тэлэгдэх, миокардын агшилт нэлээд сулрах
 - B. Уушгины гипертензи

- C. Зүрхний цохилт цөөрөх
- D. Системийн судасны эсэргүүцэл ихсэх
- E. Зүрхний түрэлт ихсэх

/69./ Том хүний нугас төгсөх түвшин:

- A. Ууцны (sacral) хоёрдах нугаламын доод хязгаар
- B. Бүслэхийн (Lumbag) нэгдүгээр нугаламын доод хязгаар
- C. Хүний өндрөөс хамаарч бүслэхийн доод аль нэг нугаламд
- D. Бүслэхийн 3 ба 4-р нугаламын дунд
- E. Бүслэхий-ууцны залгаанд

/70./ Тиопенталын үйлчилгээ дуусах нь:

- A. Бөөрөөр өөрчлөгдөлгүй ялгарна
- B. Элгэнд биохувиралд орно
- C. Уурагтай нэгдэж дуусна
- D. Дахин хуваарилагдана
- E. Өөхөн эдэд шингэнэ

/71./ Диабет өвчтэй хагалгаа хийлгэх хүний эмчилгээний гол чиг:

- A. Цусны чихрийг хэвийн хэмжээнд байлгах
- B. Глюкозуригээс сэргийлэх
- C. Гипогликемигээс сэргийлэх
- D. Кетацидозоос сэргийлэх
- E. Ацетонури болгохгүй

/72./ Дэгдэмхий бодис хэрэглэж буй үед орчны агаар хамгийн их бохирдуулах хэсэг:

- A. Мэдээгүйжүүлгийн хошуувчийг нягт байрлуулаагүйн улмаас үүсэх завсар
- B. Ууршуулагч дээр
- C. Урсгал хэмжигч орчим
- D. CO₂ шингээгч орчим
- E. Эндотрахеал гуурс орчим

/73./ Цусны даралт 160/100ммHg байвал дундаж даралт ойролцоогоор ямар байх вэ?

- A. 100ммHg
- B. 120ммHg
- C. 130ммHg
- D. 140ммHg
- E. 150ммHg

/74./ Мэс заслын аргаар эмчлэхэд засарч болох гипертензи:

- A. Эссенциал гипертензи
- B. Хоёрдогч альдостеронизм
- C. Бөөрний цулын эмгэг
- D. Феохромоцитом
- E. Бөөрний артерийн удаан тогтсон нарийсал

/75./ Цулцангийн агаар сэлгэлт хүрэлцээтэй байгааг илэрхийлэх хэмжигдэхүүн:

- A. Хүчилтөрөгчийн зөрөө (gradient)
- B. Хүчилтөрөгчийн хүчдэл (даралт)
- C. Хүчилтөрөгч ханамж
- D. Зүрхний түрэлт (output)
- E. Нүүрсхүчлийн хийн хэмжээ

/76./ Уушги дотор шунт хэрхэн үүсдэг вэ?

- A. Анатомийн үхмэл зай
- B. Цулцангийн үхмэл зай
- C. Перфузгүй вентиляц
- D. Вентиляцгүй перфуз
- E. Хэтэрхий вентиляц

/77./ Амьсгалын явцад шийдвэрлэх үүрэгтэй оролцдог булчин:

- A. Өрц
- B. Хавирган завсрын булчин
- C. Хэвлийн ханын булчин

- D. Дохих (стерноклеидомастоид)
 - E. Шаталсан булчин
- /78./ Биеийн дулаан үүсэлт буурах шалтгаан:
- A. Чичрэх
 - B. Хүрэн өөх (brown fat)
 - C. Биеийн хөдөлгөөн, идэвхтэй байдал
 - D. Эргэлтэнд байгаа норадреналин
 - E. Мэдрэл- булчингийн өвчин
- /79./ Элэгний дотор эмийн биохувирлын урвалд ХАМААРАХГҮЙ нь:
- A. Исэлдэх
 - B. Өөрөө исэлдэх (auto-oxidation)
 - C. Буурах (reduction)
 - D. Коньюгац (нэгдэх)
 - E. Гидролиз
- /80./ Өөхөн эмболи болсон үед ТОХИОЛДОХГҮЙ шинж:
- A. Цэгчилсэн (пейтхеал) цус харвалт
 - B. Гипоксеми
 - C. Ухаан самуурах
 - D. Брадикарди
 - E. Хөхрөлт (цианоз)
- /81./ Хэсгийн мэдээгүйжүүлэх бодис үйлчлэх нь:
- A. Синапсийн өмнөх мэдрэлийн төгсгөл
 - B. Синапсийн дараах мэдрэлийн төгсгөл
 - C. GABA авуур
 - D. Эсийн мембран
 - E. Кальцийн суваг
- /82./ Литотомийн байрлалд байрлуулсан өвчтөний тухайд дараах байдлуудын БУРУУ нь:
- A. Нуруугаар хэвтүүлдэг
 - B. Өвдгөөр нугалж нь бэхэлдэг
 - C. Шилбэ хөдөөлгөөнгүй бэхэлдэг
 - D. Хөлийг (тавхайг) дотогш эргүүлж бэхэлнэ
 - E. Гемодинамикт тромбо үүсэх сөрөг нөлөөтэй
- /83./ Зүрхний түрэлт (output) БАГАСАХ нь:
- A. Зүрхний цохилт 50-аас 72 болж нэмэгдэх
 - B. Өмнөх ачаалал ихсэх
 - C. Хожим ачаалал ихсэх
 - D. Миокардын өвчнөөс
 - E. Дигоксиноос
- /84./ Сэрээх өрөөнд өвчтөний цусны даралт ихэссэн гэсэн дуудлагаар ирээд таны гаргах хамгийн оновчтой шийдвэрийг сонгоно уу:
- A. Даралт бууруулах эм бага тунгаар хэрэглэх
 - B. Мэдээгүйжүүлгээс сэрэх үеийн түр зуурын гипертензи гэж үзээд хүлээх
 - C. Өвчтөнд гипокси, гиперкарби байгаа эсэхийг юуны өмнө шалгах
 - D. Даралтын манжет тохирсон, зөв тавигдсан эсэхийг өөрөө дахин шалгах
 - E. Кардиолог эмчээс зөвөлгөө авах
- /85./ Сурфактант нь:
- A. Нярайн элгэнд үүсдэг
 - B. Нярайд их ач холбогдолтой, том хүн холбогдолгүй
 - C. Уушгины суурь мембранд үүснэ
 - D. Цулцангийн гадаргуугийн таталцалыг багасгана
 - E. Урт гинжит молекултай нүүрс усны нэгдэл
- /86./ Цус эргэлт доторх гол буфер систем:
- A. Гемоглобин
 - B. Бикарбонат
 - C. Фосфат

- D. Сульфат
- E. Сийвэнгийн уураг

/87./ 70кг жинтэй эрэгтэйн амьдралын эзлэхүүний хэвийн хэмжээ:

- A. 1л
- B. 2л
- C. 5л
- D. 7л
- E. 9л

/88./ Кетамины фармакологийн үйлдэл:

- 1. Дунд таламус зангилаа дарангуйлах
- 2. Порфирины метаболизмд нөлөөгүй
- 3. Амьсгалын тоо ба эзлэхүүн хэвийн хэмжээнд байна
- 4. Огих рефлекс үгүй болох
- 5. Тархины бор гадаргад нөлөөлөхгүй

/89./ Тайвшруулах (седац) тунгаар пропофол тарихад:

- 1. Зүрхний цохилт олширно
- 2. Айх түгших нь багасна
- 3. Өвдөлт намдана
- 4. Элэгний дутагдалтай хүнд хэрэглэж болно
- 5. Бөөрний дутагдалтай өвчтөнд цээртэй

/90./ Витамин К-аас хамааралтай бүлэгнүүлэх фактор:

- 1. VII фактор
- 2. X фактор
- 3. IX фактор
- 4. Фактор I
- 5. V фактор

/91./ Фентанил их тунгаар хийхэд гипотензи болох шалтгаан нь:

- 1. Гистамин чөлөөлөгдсөнөөс
- 2. Шууд судас тэлэх нөлөө
- 3. Миокардын дарангуйлагдах
- 4. Брадикарди
- 5. Тахикарди

/92./ Том хүний цагаан хоолой (трахей):

- 1. Урт нь 10-15см
- 2. Хагас нь цээжин дотор байрлана
- 3. Хүзүүний орчим гол шугаман дээр байрлана
- 4. Салаалалт нь сээрний 5-р нугалам дээр тохирно
- 5. Салаалал (bifurcat) нь сээрний 3-р нугалам дээр тохирно

/93./ Макинтошийн үзүүртэй ларингоскопоор төвөнх харахад:

- 1. Төвөнхийн тагийг шууд сөхнө
- 2. Ларингоскопийг баруун гартаа барина
- 3. Үзүүрийг амны хөндий болон хэлний зүүн талаар чиглэлтэй оруулна
- 4. Үзүүрээр хэлний уг, таглаа мөгөөрсний нугалаанд (валлекул) дарж өргөнө
- 5. Үзүүрийг амны хөндий болон хэлний голоор чиглэлтэй оруулна

/94./ Амьсгалын дарангуйлал нь:

- 1. Синус тосгуурын (SA) зангилааны дарангуйлал
- 2. Тосгуурын жирвэлзлийн үед ховдлын агшилт цөөрүүлнэ
- 3. Олон хэлбэрт ховдлын тахикардийг аажуусгана
- 4. Судас нарийсгана
- 5. АД ихэсгэнэ

/95./ Пиридоистигминийг неостигминтэй харьцуулахад:

- 1. Үйлдэл нь урт
- 2. Ацетилхолинэстеразын нэг хэсэгт үйлчилдэг
- 3. Бөөрний ялгаруулалтаас хамаарал нь илүү
- 4. Ацетилхолинэстеразын өөр хэсэгт үйлчилдэг

5. Үйлдэл нь түргэн эхэлдэг

/96./ Шингэний зуурамтгай чанар (viscosity) нь:

1. Хувийн жингээс хамаарна
2. Зуурамтгай чанар их бол масс их байна
3. Урсгалын эсэргүүцэлд нөлөөгүй
4. Ламинар урсах урсгалыг бүрдүүлэгч шингэний шинж чанар мөн
5. Зуурамтгай чанар их бол урсамхай чанар их байна

/97./ Судсанд хийсэн эмийн тархалт нь:

1. Эм эдэд хүрэх нь цусны урсгалаас хамаарахгүй
2. Липидэд уусдаггүй эмүүд нь өөхөнд муу шингэх тул судас ихтэй эдэд их тархана
3. Судас багатай эдэд сийвэнгийн уурагтай холбогдсон эм тархдаг
4. Завсрын эдэд эмийн өтгөрөл нь завсрын шингэний рН-аас хамаарна
5. Липидэд уусалт ихсэхэд эдэд тархах нь буурна

/98./ Мэдээгүйжүүлгийн үед хүчилтөрөгчийн хэрэглээ (consumption):

1. Биеийн дулаантай шууд хамааралтай
2. Хагалгааны өмнө айж догдолсон хүнд илүү буурна, учир нь мэдээгүйжүүлгийн өмнөх үетэй харьцуулахад

3. Мэдээгүйжүүлгийн явцад ерөнхийдөө буурна
4. Амьсгалын (tidal) эзлэхүүнээс хамаарч хэлбэлзэнэ
5. Төв мэдрэлийн системийн үйл ажиллагаатай хамааралгүй

/99./ Мэдээгүйжүүлгийн явцад артерийн хүчилтөрөгчийн парциал даралтад нөлөөлөх зүйлс:

1. Амьсгалаар орж буй хүчилтөрөгчийн фракц (FiO₂)
2. Барометрийн (орчны) даралт
3. Байрлал (өвчтөний)
4. Нас
5. Үхмэл зай

/100./ Пульсоксиметр:

1. Бийр (Веег)-ийн хуульд үндэслэсэн
2. Оксигемоглобиныг ялгаж танина
3. Метгемоглобиныг оксигемоглобинаас ялгахгүй
4. Карбоксигемоглобинийг оксигемоглобинаас ялгахгүй
5. Улаан гэрлийн ганц долгион ашиглана, хэт улаан туяаны долгион ашиглахгүй

/101./ Уушги-зүрхний амилуулалт (CPR)-ын үед:

1. Адреналиныг захын судсаар ямарч тохиолдолд хийж болохгүй
2. Эмийг төвийн венээр хийвэл сайн
3. Төв венэд гуурс тавихын өмнө зүрх шууд хатгах оролдлого хийнэ
4. Лидокаин, атропин, адреналиныг эндотрахеал гуурсаар хийж болно
5. Захын ямар ч судсанд хатгалт хийж болохгүй

/102./ Бага молекул жинт гепарин:

1. Үйлдэл нь стандарт гепаринаас илүү тодорхой (таамаглах бололцоотой)
2. Ха антифактор тодорхойлж хянана
3. Гепарин үүдэлтэй тромбоцитопени үүсгэх нь стандарт гепаринаас бага
4. Тромбоос сэргийлэх үйлдэл нь адил
5. Зөвхөн судсаар хийдэг

/103./ Дараах эмгэгээс солилцооны ацидоз болгох нь:

1. Бөөрний архаг дутал
2. Нойр-дээрх гэдэсний цоорхой (фистул)
3. Их суулгалт
4. Элэгний архаг дутал
5. Шок

/104./ рН нь:

1. Уусмал доторх устөрөгчийн ионы өтгөрөлийн тооны аравтын логарифмын урвуу хэмжээ
2. Устөрөгчийн ионы өтгөрөлийг сөрөг логарифмаар илэрхийлнэ

3. Усанд устөрөгчийн ба гидроксильн ион тэнцүү байвал $pH=7.0$ байдаг
 4. Устөрөгчийн ионы тоон утга
 5. Устөрөгчийн ионы өтгөрөл 10 дахин багасахад pH -ийн хэмжээ нэг нэгжээр багасна
- /105./ Ховдлын хэм алдалтанд нөлөөтэй эм:
1. Лидокаин
 2. Прокаинамид
 3. Амидарон
 4. Аденозин
 5. Эдгээр бүгд
- /106./ Хагалгааны өмнөх ЗЦБ-ээр илрүүлэх нь:
1. Зүрхний хөндий тэлэгдсэн
 2. Зүрхний ишемийн өвчин
 3. Эрдсийн солилцооны хямрал
 4. Зүрхний хоригууд
 5. Зүрхний архаг дутагдал
- /107./ Кетамин унтуулга (анестези):
1. Биеийн (соматик) өвдөлт намсах
 2. Амьсгалд нөлөөлөхгүй
 3. Зүрх судас сэдээгдэх
 4. Амьсгал мэдэгдэм дарангуйлагдах
 5. Рефлекс (ж: огих) буурах
- /108./ Вагус мэдрэл цочроход:
1. Цочрох (сэрэх) чадвар ихэснэ
 2. Зүрх цохилт цөөрнө
 3. Агшилтын хүч суларна
 4. Дамжуулалтын хурд сайжирна
 5. Ховдлын агшилтанд шууд нөлөөлнө
- /109./ Хагалгааны дараа уушгины хүндрэл гарахад нөлөөлөх хүчин зүйлс:
1. Хэвлийн дээд хэсгийн хагалгаа
 2. Таргалалт
 3. Тамхидалт
 4. Хагалгаа удаан үргэлжлэх
 5. Уушгины архаг болон цочмог дагалдах өвчнүүд
- /110./ Биеийн дулаан зохицуулахад оролцох нь:
1. Булчингийн дулаан үүсгэлт
 2. Элэгний дулаан үүсгэлт
 3. Арьсаар дулаан ялгарч гарах
 4. Уушгиар дулаан гадагшлах
 5. Өрөөний дулааны хэмжээ хамааралтай
- /111./ Нифедипин:
1. Цусны даралт бууруулна
 2. Рефлексээр тахикарди үүсгэж болно
 3. Хэм алдалт эмчлэхэд тохиромжгүй
 4. Зарим өвчтөнд тахикарди үүсгэнэ
 5. Титэм судас нарийсгана
- /112./ Дэдэмхий анестетикийн ханасан уурын даралт:
1. Шингэний дулаанаас хамаарна
 2. Уурын молекулын савны хананд үзүүлэх даралт мөн
 3. Ууршуулагчийн ажиллуулах явцад буурна
 4. Ууршуулагчийн ажиллуулах явцад нэмэгдэнэ
 5. Шингэний дээрх атмосферийн даралтаас хамаарна
- /113./ Хэсгийн мэдээгүйжүүлэгчдийн хордлого хамаарах нь:
1. Эмийн тунгаас
 2. Тарилгын хурдаас
 3. Тарьж буй хэсгийн судасжилтаас

4. Тарьж буй эмийн өөрийн хоруу чанараас
 5. Эдгээр бүгд хамааралтай
- /114./ Амьсгалын замын эсэргүүцэл:
1. Динамик хэмжигдэхүүн
 2. Агаарын замын нарийн бүдүүнээс хамааралтай
 3. Нэгж хугацааны даралтыг урсгалд хувааж гаргана
 4. Агаарын урсгалтай хамааралгүй
 5. Нэгж хугацааны эзлэхүүнийг даралтад хувааж гаргана
- /115./ Доорх уусмалуудын аль нь хүний сийвэнтэй ойролцоо осмос чанартай вэ?
1. 5% глюкоз+0.45% хлорт натри
 2. 5% глюкоз
 3. 2,5% глюкоз+0,2% хлорт натри
 4. 0,9% хлорт натри
 5. 10 % глюкоз
- /116./ Эмийн ялгаралт (clearance):
1. Идэвхгүй бүтээгдэхүүн болж хувирснаас хамаарна
 2. Идэвх багатай бүтээгдэхүүн үүссэнтэй холбоотой байж болно
 3. Эм өөрчлөгдөлгүй ялгарснаас хамааралтай
 4. Эмийн өтгөрөлөөс хамаардаггүй
 5. Эдгээрийн аль нь ч хамаарахгүй
- /117./ Нээлттэй (эргүүлж үл амьсгалах) системд:
1. Зөвхөн хүчилтөрөгч нэмж оруулахад солилцооны шаардлагыг хангана
 2. Амьсгалаар орж буй хийн найрлага тогтмол байлгах шаардлагатай
 3. Чийгшилт боломжийн сайн
 4. Хийн найрлага ба урсгал өөрлөгдөхөд амьсгалаар орж буй хийн өтгөрөл түргэн өөрчлөгддөг
 5. Амьсгалаар гадагшилж буй хий амьсгалуулах хүүдийд хуримтлагдана.
- /118./ Нугасны цус хангадаг судсууд:
1. Нугасны өмнөд артер
 2. Нугасны арын артер
 3. Язгуур (radicular) артер
 4. Адамкевичийн артер
 5. Нурууны (vertebral) артерийн салаанууд нь ард, урд нугасны артерүүд юм
- /119./ Дараах мэдээгүйжүүлэх бодисын аль нь бронх тэлүүлэх нөлөөтэй вэ?
1. Халотан
 2. Севофлюран
 3. Изофлюран
 4. Кетамин
 5. Десфлюран
- /120./ Опиоид оролцуулж премедикац хийсэн үед:
1. Ортостатик коллапс болох магадгүй
 2. Хийсний дараа хэвтвэл дотор муухайрах, бөөлжих нөлөө багасна
 3. Цөсний замын спазм үүсч цээжний бах мэт өвдөх
 4. Загатнаа гарч, ялангуяа хамрын тойронд их илэрнэ
 5. Нитроглицерин ба глюкагон хийхэд цээжний бах мэт өвдөх нь багасдаг
- /121./ Эсийн гаднах шингэн алдагдах нь:
1. Нарийн гэдэсний түгжрэл
 2. Түргэн үүсч буй асцитийн үед
 3. Түлэгдэл
 4. Халуурах, хэт амьсгаадах (гипервентиляц)
 5. Их хэмжээний суулгалт
- /122./ Хамар залгиурын гуурс (агаар оруулагч)-ыг тавихад цээртэй байдал:
1. Хамрын полиптой
 2. Хамар-залгиурын үрэвсэлтэй
 3. Цусны ялтсын тоо хэт цөөн

4. Гавлын суурь ясны гэмтэлтэй
5. Эрүү бэхлэх (зуулгах) үдээстэй

/123./ Зүрхний түрэлт (output):

1. Баруун ба зүүн талаас адил
2. 70кг жинтэй эрхтэнд 5-6л/мин байна
3. Цусны эзлэхүүнээс хамаардаггүй
4. Зүрхний цохилтын тоо агшилтын эзлэхүүн зэргээр тодорхойлогдоно
5. Зүрхний өмнөх эзлэхүүнээс хамаарахгүй

/124./ Зүрхний симпатик мэдрэл сэдээгдэхэд:

1. Агшилтын чадвар суларна
2. Зүрхний цохилт олширно
3. Систолын хугацаа уртасна
4. Дамжуулалт түргэснэ
5. Зүрхний симпатик мэдрэлийн салаанууд нь зөвхөн синусын зангилааруу очдог

/125./ Доорх эмүүдээс сүрьеэгийн эмчилгээний бүрэлдэхүүнд ордог нь:

1. Этамбутол
2. Рифампин
3. Пириметамин
4. Стрептомицин
5. Тетрациклин

/126./ Тархи нугасны шингэн:

1. Хороид сүлжээнд үүснэ
2. Зөвхөн тархины жийргийн үүрэгтэй
3. Өдөрт 3 удаа солигдоно
4. Бүслэхүйн орчимд үүсдэг
5. Тархины дотоод даралтыг илэрхийлнэ

/127./ Хийн урсгал зүүнээс баруун гар луу чигтэй байгаа үед ротометр (урсгал хэмжигч ямар дараалалаар байрлах ёстой вэ?

1. N₂O; O₂; агаар
2. N₂O; агаар; O₂
3. O₂; агаар; N₂O
4. Агаар; N₂O; O₂
5. Агаар; O₂; N₂O

/128./ Тарган хүний эмийн үйлдэл:

1. Изофлюраны метаболизм буурна
2. Тиопенталын төгсгөлийн хагас ялгарал ихэснэ
3. Сукцинилхолины үйлдэл удааширна
4. Мидазоламын тархах эзлэхүүн ихэснэ
5. Эмийн тархалт нь туранхай хүнийхтэй адил байдаг

/129./ Ондансетрон:

1. Ходоод сулрахад дөхөм үзүүлнэ
2. Ходоод-улаан хоолойн сөргөө багасгана
3. Седац үйлдэлтэй
4. Бөөлжилтийн эсрэг үйлдэлтэй
5. Антигистамин үйлдэлтэй

/130./ Артерт цусны даралт үзэх уян зүүний механик даралтыг тоон үзүүлэлт болгон хувиргагч (трансдюсер)-тай шингэн дүүргэсэн нарийн гуурсаар холбоно. Энэ гуурсан дэх эсэргүүцэл бууруулах арга:

1. Судасны гуурс ба холбогч гуурсан дэх хийн бөмбөлөгийг гаргах
2. Судасны гуурс ба хувиргагчийн холбох хоолойг аль болох богинсгох
3. Гуурс, хувиргагчийн холбох хоолойг тэлэлт багатай (уян биш) материалаар хийх
4. Хоолойг зуурамтгай бус шингэнээр дүүргэх
5. Гуурсны голч өргөн байх

/131./ Пульсоксиметр ямар үед хуурамч бага үзүүлэлт заах вэ?

1. Хумсаа цэнхрээр будсан

2. Метил хөх судсанд хийсэн
3. АД хэт буух
4. Гипербилирубинеми
5. Их өндөрлөг газарт

/132./ Венийн агаарын эмболийг илрүүлэх:

1. Зүрхний орчмын доплероор зүрхний авианы өөрчлөлт үүсэхээр
2. Капнометрт нүүрсхүчлийн хийн ялгаралт багасч мэдэгдэх
3. Масс спектроскопид амьсгалаар азот их гарч мэдэгдэх
4. Оксиметрт хүчилтөрөгчийн ханамж буурч мэдэгдэх
5. Мэдээгүйжүүлгийн явцад хийн эмболи тохиолдоод байдаггүй тул ач холбогдолгүй

/133./ Гипервентиляцын нөлөө:

1. Тархины судас тэлэх
2. Таталт болох
3. Оксигемоглобины муруй баруун тийш хэлбийх
4. Зүрхний түрэлт (output) буурах
5. Зүрхний түрэлт ихсэх

/134./ Хэсгийн мэдээгүйжүүлгийн бодисын хордлогын шинж:

1. Толгой эргэх
2. Чих шуугих
3. Хараа бүдэгсэх
4. Ноомойрох, нойрмоглох
5. Таталт үүсэх

/135./ Булчинд тарилга хийх нь:

1. Эм арьсан дор хийснээс түргэн шимэгдэнэ
2. Цочроох (идэмхий) бодисыг арьсан дор хийснээс дээр
3. Усанд уусах ба үл уусах бодис хийж болно
4. Өгзөгний том булчинд хийвэл гуяны урд (4 толгойт) булчинд хийснээс түргэн
5. Усанд үл уусах бодис хийдэггүй

/136./ Метоклопрамидын нөлөө:

1. Ходоодны хүчил үүсэлтийг багасгах
2. Экстрапирамид гаж нөлөө үүсгэх
3. Улаан хоолойн доод хуниур сулрах
4. Ходоод сулралтыг түргэсгэх
5. Ходоодны шингэний рН өсөх

/137./ Өнгөц, олон амьсгалж байгаа нь:

1. Агаар их орж сайн үр дүнд хүрнэ
2. Уушги тэлэх чадвар сайн байна
3. Бага хүчлэлээр сайн хүчилтөрөгчжих оролдлого
4. Үхмэл зайн нөлөөг ерөнхий вентиляцад багасгах оролдлого
5. Эдгээр бүгд зөв

/138./ Уян дуран (бронхоскоп)-ийн соруулах хоолойг ашиглаж болох нь:

1. Өөрөө амьсгалж байвал хүчилтөрөгч өгөх
2. Хэсгийн мэдээгүйжүүлэх уусмал цацах
3. Цагаан хоолойгоос салс соруулах
4. Бронхоскопи хийж байхдаа зохиомол амьсгалуулах
5. Амьсгалаар хэрэглэдэг мэдээгүйжүүлэгч бодис цацах

/139./ Эмийн ачаалах (loading) тун өсөх нь:

1. Богино хугацаанд эдэд
2. Богино хугацаанд шаардлагатайгаас их түвшин үүсгэх
3. Сийвэнгийн өтгөрлийн намдуу хугацааг бууруулах
4. Хүсээгүй үр дүнд хүрч магадгүй
5. Эмийн үйлдэлд нөлөөгүй

/140./ Венийн буцалт нь:

1. Дээд хөндийн венийн хавхлагууд саатуулна
2. Зүрхний өмнөх ачааллын (preload) гол тодорхойлогч

3. Булчин агшилтаар саатна (багасна)
4. Баруун тосгуурын даралт буурахад нэмэгдэнэ
5. Уушгины артерийн нарийсалтай бол ихсэнэ

/141./ Морфины хамааралтай хүн 12 цагийн турш хэрэглээгүй бол үгүйлэх шинж:

1. Чичрэх
2. Хөлрөх
3. Татах
4. Шүлс ихсэх
5. Пиломотор идэвх (галууны арьс) илрэх

/142./ Амьсгалын ажлын тухайд:

1. Эсэргүүцэх (resistive) хүчийг давахад түргэн сул амьсгал хэрэгтэй
2. Эсэргүүцэх ба уян харимхай хүч хоёул ойролцоо
3. Амьсгал гаргалт голчлон нөлөөлнө
4. Харимхай (elastic) хүчийг давахын тулд гүн бөгөөд удаан амьсгал авах хэрэгтэй
5. Эдгээр бүгд зөв

/143./ Хөлрөх нь:

1. Дулаан тохируулах механизм
2. Гипогликемийн урвал
3. Сэтгэл хөдлөлийн сэдээлтээр үүснэ
4. Гипоксийн шинж
5. Симпатик сэдээгдлийн ерөнхий урвал

/144./ Гипертироидизмын шинж:

1. Судас нарийсах
2. Тахикарди
3. Чичрэх
4. Хөлрөх
5. Чичрэлт нь даарсантай холбоотой

/145./ Зүүн, баруун титмийн артериуд нь:

1. Хоёулаа баруун ховдолд цутгаж орно
2. Баруун артер баруун ховдлыг тэжээнэ
3. Эдгээр нь, цус хангах хэсгээрээ ялгарахгүй
4. Зүүн нь зүүн уруудах ба тойрох артер болж салдаг
5. Титмийн ерөнхий артери гэж байдаггүй учир 2 артери зэрэг бөглөрөх тохиолдол

байдаг

/146./ Уушгины цус эргэлт:

1. Зүрхний цус түрэлтийн хэмжээтэй зохицолдон их хэмжээний цус дамжуулах бололцоотой

2. Хугацаа нь 11 секунд
3. Нэгж хугацаанд 400-600мл цус эргэлтэд байдаг
4. Баруун ховдлоос түрэгдэх цус зүүн ховдлынхтой тэнцүү
5. Гистамин ялгарал нэмэгдэхэд уушигны артерийн агшилт нэмэгдэнэ

/147./ Альбумин:

1. Нярайд бага байдаг (харьцангуй)
2. Сийвэнд хамгийн их байдаг уураг
3. Сийвэнгийн онкос даралтанд чухал нөлөөтэй
4. Хагас задрал нь 3 долоо хоног
5. Элэгний үйлийн хямралтай холбоотой буурна

/148./ Өндөр уулын нөлөө дараах зүйлсийн алины нь ажиллагаанд нөлөөлөх вэ?

1. Механик вентилятор
2. Ууршуулагч
3. CO₂ шингээгч
4. O₂-ын урсгал хэмжигч
5. Эдгээр бүгд

/149./ Дараах эмүүдээс аль нь бөөлжилт намдаах үйлдэлтэй вэ?

1. Дроперидол

2. Прохлорперазин
3. Ондансетрон
4. Ранитидин
5. Цемитидин

/150./ Төвөнхийн углавч (mask) мэдээгүйжүүлгийн ямар аргад тохиромжтой вэ?

1. Төвөнх агчилт (ларингоспазм)-аас сэргийлэх
2. Уян бронхоскопи хийх
3. Аспирацаас сэргийлэх
4. Өөрөөр нь амьсгалуулах
5. Эдгээр бүгд

/151./ Пропофолыг тиопенталтай адил мэдээгүйжүүлэх тунгаар хийхэд ямар нөлөө нь илүү байдаг вэ?

1. Миокардын депресс
2. Сийвэнгийн уурагтай нэгдэх
3. Судас өргөсгөх
4. Тархины перфузийн даралт бууруулах
5. ЦД бууруулах

/152./ Доорх хэлбэрийн урсгал хэмжигч (флоуметр)-ийн алины нь бүслүүрийн дунд түвшингээр хэмжиж тооцдог вэ?

1. Хөвөгч бөглөө хэлбэрт
2. Салбант хөвөгч
3. Хэмжигч гуурс дотор эргэдэггүй хөвөгч
4. Бөмбөгөн хөвөгч
5. Цилиндр хэлбэрийн

/153./ Уушгины судасны систем нь:

1. α ба β - адрен урвалт авуурууд байхгүй
2. Гөлгөр булчингаар сайн хангагдсан
3. Автоном мэдрэлийн зангилаатай холбоогүй
4. Норадреналин хийхэд судас нь агшдаг
5. Норадреналинд нөлөөлөгдөхгүй

/154./ Урсгал хэмжигчийн хөвүүр нь:

1. Хаягдчихвал өөр материалаар сольж болно
2. Бохир байвал гуурсны дээд хэсэгт гацаж болно
3. Урсгалын үед хэмжээд, хөдлөхгүй зогсох ёстой
4. Хэрэв хийн урсгал саатвал буруу заана (буцах даралт нөлөөлбөл)
5. Орчин үеийн мэдээгүйжүүлгийн машинуудын хүчилтөрөгчийн хөвүүр заавал тэг заах ёстой

/155./ Эмийн бодис биеэс ялгарах:

1. Хуваарилагдахаасаа түргэн
2. Метаболизмын замаар явагдах
3. Хагас задралын 2 хугацаа дуусахад төгсөнө
4. Шүүгдэж гарах байдлаар ялгарч болно
5. Метаболизмаас хамаарахгүй

/156./ Гиперкапни-тай өвчтөнд:

1. Норадреналины түвшин ихэснэ
2. Сийвэнгийн кали нэмэгдэнэ
3. Амьсгалын ацидоз үүснэ
4. Адреналины түвшин багасна
5. Амьсгалын алкалоз болно

/157./ Кетамин хийхэд зүрх судсанд гарах өөрчлөлт:

1. Цусны систолын даралт буурах
2. Зүрхний цохилт олшрох
3. Цусны диастолын даралт буурах
4. Зүрхний цус түрэлт ихсэх
5. Цусны даралтанд нөлөөлөхгүй

/158./ Шингэний буцлах цэг нь:

1. Уурын даралт нь атмосферийн даралттай тэнцүү температурт шингэн буцална
2. Атмосферийн даралт бага бол доошилно
3. Орчны температур шингэний буцлах цэгт нөлөөлөхгүй
4. Орчны температур нэмэгдвэл мөн ихэснэ
5. Бүх шингэн ижил температурт буцална

/159./ Соронзон доргиот дүрслэл (MRI) хийж буй өрөөнд хэрэглэж болох хэрэглэлүүд

1. Төвөнхийн углавч (маск)
2. Хүчилтөрөгч хэмжих уян гуурс (мэдрүүл)
3. Цусны даралтын хийлдэг манжет
4. ЗЦБ-ийн утас, электродууд
5. Механик ажиллагаатай хуванцар соруулга

/160./ Эрүүл том хүний даралтын үзүүлэлт:

1. Баруун тосгуурт 5ммHg
2. Баруун ховдолд 25/5ммHg
3. Уушгины артерт 23/9ммHg
4. Уушгины артерийн шаантагласан (wedge) даралт 10ммHg
5. Төвийн венд 5ммHg

/161./ Доорх эмүүдийн аль нь өөрийн өвөрмөц ерөндөг(антидот)-тэйгээ байна вэ? Эмийн бодис болон тохирох ерөндөгийг нь заана уу?

1. Пропофол - Налоксон
2. Фентанил – Налоксон
3. Буторфанол - Мидазолам
4. Мидазолам – Флумазенил
5. Флумазенил - Налоксон

/162./ Валсальвын барилын үед:

1. Баруун ховдолд очих цус багасна
2. Толгойн венийн даралт ихэснэ
3. Зүрхний цус түрэлт буурна
4. Аортын доторх даралт буурснаас зүрх цохилт рефлексээр олширно
5. Хамраа чимхээд цээжний хөндийн даралтыг нэмэгдүүлэхэд шууд болон рефлексээр

дамжин цус эргэлтийн байдал өөрчлөгдөнө

/163./ Цус шахалт (судас) ихтэй эрхтэн:

1. Зүрх
2. Бөөр
3. Тархи
4. Элэг
5. Булчин

/164./ Бөөрний өвчний сүүлийн шатанд лабораторийн үзүүлэлт:

1. Гипербилурбинеми
2. Анеми
3. Тромбоцитопени заавал байдаг
4. Гиперкалеми
5. Гипомагnezеми

/165./ Гэнэт зогсооход гипертони дахин үүсч болох эм:

1. Эналаприл
2. Пропранолол
3. Гидрохлоротиазид
4. Клонидин
5. Гидралазин

/166./ Уушгины үйлийн сорилтыг дүгнэхэд анхаарах нь:

1. Амьдралын багтаамж нь хугацаагаар хэмжигддэггүй
2. Амьсгалын жижиг замын өвчний эрт үед спирометрт илрүүлэхгүй
3. FEV1 нь бөглөрөлт (obstructive) өвчнийг илэрхийлнэ
4. Амьсгалын дээд багтаамж тодорхойлох нь харилцаа, ойлголцлоос хамааралтай

5. FEV1 нь шахагдлын (restrictive) өвчнийг илэрхийлнэ
- /167./ Шөнийн (унтлагын) удаан үргэлжилдэг апноэ-тэй өвчтөнд:
1. Унтахад нь богино үйлдэлтэй бензодиазепин эм өгнө
 2. Хагалгааны дараа интубацтай механик амьсгал удаан хугацаагаар хийнэ
 3. Өвдөлт намдаахад опиоид эм их хийх хэрэгтэй
 4. Хагалгааны дараа гипоксеми болох эрсдэл их
 5. Архи уусны дараа эрсдэл нь багасдаг
- /168./ Ууршигч анестетикийн зүрх судсанд нөлөөлөх:
1. Халотан зүрхний түрэлт багасгаж цусны даралт бууруулна
 2. Севофлюран захын судасны эсэргүүцэл багасгана
 3. Изофлюран захын судасны эсэргүүцэл багасгаж цусны даралт бууруулна
 4. Халотан нь изофлюранаас зүрхний цохилтын тоог илүү гүн өөрчилнө
 5. Севофлюран зүрхний агшилт дарангуйлж, судас тэлэх нөлөөгөөр цусны даралт бууруулна
- /169./ Эндотрахеал гуурс аппаратаас салбал анхааруулгын ямар дохио гарах вэ?
1. Даралт ихдэлтийн
 2. Даралт үргэлжилж буй
 3. Атмосферын доош даралтын
 4. Амьсгалын доод даралт буурсан
 5. Эдгээр бүгд
- /170./ Эндотрахеал гуурсын байрлалыг өвчтөнг үзэх, чагнах, гуурсан дээрх тоог ажиглах, рентген зураг авах аргуудаар шалгадаг. Дараах зүйлсийн аль нь зөв бэ?
1. Зүүн талд амьсгал илүү байдаг
 2. Гуурсыг үүдэн шүднээс 30см гүнд оруулна
 3. Гуурсны үзүүр сээрний 6-р нугаламд тохирч байна
 4. 2 талд ижил амьсгалтай байх
 5. Баруун талд амьсгал илүү байдаг
- /171./ Сукцинилхолин хийхэд гавал доторх даралт ихсэх нь:
1. Урьдчилан туйлшрал алдуулахгүй релаксант хийж сэргийлж болно
 2. Тиопентал хийж гипервентиляцтай байхад ихсэхгүй
 3. Үүсэх механизм нь тодорхой бус
 4. Түр зуурын гиперкальцемигээс үүдэлтэй
 5. Ууц, нурууны булчин агшилтаас үүснэ
- /172./ Хүчилтөрөгчийг өндөр урсгалаар үлээх (bypass буюу урсгал хэмжигч, ууршуулагч, зарим хамгаалах системийг алгаслуулагч) хавхлагыг дарахдаа анхаарах зүйлс:
1. Шахсан хийн бортгод байгаа даралтаар амьсгалын системд хүчилтөрөгч өгнө
 2. Уушгид даралтын гэмтэл учруулж болно
 3. Нээлттэй ууршуулагчаар дамжин их хийн урсгал үүсч болно
 4. Эерэг даралттай амьсгалуулалтын амьсгал оруулах фазын үед дарж болохгүй
 5. Интубацтай өвчтөнг амьсгалуулахад хүүдий дүүрэхгүй бол үлээгч дараад дүүргэх заалттай
- /173./ Пульс оксиметрийн үзүүлэлт:
1. Цус шахалт яльгүй багассанаар нөлөөлөхгүй
 2. 90% байх нь PaO₂ 60ммHg байхтай дүйнэ
 3. Хажуугийн гэрлийн нөлөөгөөр буруу заалт гарч болно
 4. Хумсны будагны өнгө нөлөөлнө
 5. Оксигемоглобин, карбоксигемоглобин ба метгемоглобинд ялгаатай заана
- /174./ Гистамин чөлөөлөгдсөний шинж:
1. Арьс улайх
 2. Бронхспазм
 3. Тахикарди
 4. Гипертензи
 5. Брадикарди
- /175./ Дараах шингэнүүдийн аль нь коллоид шингэн бэ?
1. 5% декстроз (глюкоз)

2. 5% альбумин
3. 7.5% хлорт натри
4. 6% гетстарч
5. 3 % хлорт кали

/176./ Цус сэлбэлтийн гемолизийн урвал:

1. Ерөнхий мэдээгүйжүүлгийн үед чичрэх, халуурах, ЦД буурах нь гемолизийн урвалын гол шинж мөн
2. Ихэнхдээ АВО бүлгийн тохироогүй сэлбэлтээс шалтгаалдаг
3. Серолог сорилыг давтан, нэмэлт антигелээр шалгахад ховор антиген байгаа нь олонтой илэрдэг
4. Ерөнхий мэдээгүйжүүлгийн үед гол илрэл нь гемоглобинури болно
5. Гемолизийн урвалын хүнд хөнгөн нь сэлбэсэн цусны хэмжээнээс хамааралгүй

/177./ Капнометр юуг хэмжиж илрүүлэх вэ?

1. Ханын (гадны) хүчилтөрөгч хангалт тасрах
2. Абсорцлогдоогүй нүүрсхүчлийн хий
3. Нээлттэй хий зайлуулах системийн гажиг
4. Нэмэгдэл буюу уртадсан механик үхмэл зай
5. Эдгээр бүгд

/178./ Ренин-ангиотензиний механизм:

1. Цусны эзлэхүүн багасахад ренин-ангиотензин ажиллаж эхэлдэг
2. Уушгинд байх хувиргах эсэг (энзим)-ийн нөлөөгөөр явагдана
3. Ренин нь бөөрөнд ялгардаг
4. Элгэнд ренин ялгарна
5. Ренин нь хувиргагч ферментийн нөлөөгөөр ангиотензин I болж хувирна

/179./ Эгц хажуугаар хэвтүүлсэн үед:

1. Хагас хэвтээ байдалтай адил: уушгины орой I зон, суурь хэсэг III зон байдаг
2. Уушгины оройд вентиляц их байна
3. Дээр байгаа уушгид цус илүү шахагдана
4. Хоёр уушгины тэлэх чанар адилгүй байна
5. Дээр байгаа уушгид ателектаз их байна

/180./ 60мг кеторолак, 10мг морфин булчинд хийвэл ямар үйлдэл нь адил (тэнцүү) байх вэ?

1. Бөөлжих
2. Ходоод гэдэсний хямрал
3. Амьсгал дарангуйлах
4. Өвдөлт намдаах
5. Номойрох (седац)

/181./ 5% глюкоз хийх заалтгүй нь:

1. Аппендэктоми хийх
2. Түрүү булчирхайг шээлгүүр сүвээр авах (TURP)
3. Диабеттай өвчтөнд
4. Гавлын доторх хагалгаа хийх
5. Хоол сойсон өвчтөн

/182./ Витамн К

1. Антиагрегант үйлдэлтэй
2. Бүлэгнүүлэгч VII, IX, X ба II хүчин зүйлс нийлэгжихэд шаардлагатай
3. Гепаринтай агонист үйлдэлтэй
4. Варфаринтай антагонист үйлдэлтэй
5. Протамин сульфаттай антагонист үйлдэлтэй

/183./ Жирэмснээс хамгаалж уудаг эмүүдийн нөлөө:

1. Пептик шархлаа үүсэх
2. Тромбэмболийн хүндрэл ихсэх
3. Эндометрийн карциномын эрсдэл ихсэх
4. Глюкозын тэсвэрт байдал (далд диабет) ихсэх
5. Эдгээр бүгд

/184./ Багтраа (астма) өвчтэй хүнийг яаралтай хагалгаанд бэлтгэхэд:

1. β - адренэрг агонист хийх
2. Кортикостероид хэрэглэх
3. Антихолинэрг бодис хийх
4. Кромолин натри хэрэглэнэ
5. Кортикостероидыг с/д хийх нь амьсгалын замаар хэрэглэснээс илүү үр дүнтэй

/185./ Өвчтөн нуруугаар удаан хэвтэхэд даралтын гэмтэл үүсч болох цэг:

1. Дагз
2. Тохойн шонтон
3. Өсгий
4. Өвдөг
5. Борвин доор ивээс хийхэд дарагдал үүснэ

/186./ Бензодиазепины эмүүдийг судсаар хийхэд:

1. Адил үйлдэл, үр дүнтэй амнестик эмүүд
2. Өндөр настай хүмүүст илүү эрсдэлтэй
3. Индукцэд дангаар нь хэрэглэвэл цусны даралт бууруулахгүй
4. Элгэнд задардаг
5. Амьсгал дарангуйлах нөлөөгүй

/187./ Сукцинилхолин хийхэд цээртэй нь:

1. Хажуугийн амиотроп склероз
2. Эдийн их няцралт гэмтэл
3. Хөндлөн саа (параплеги)
4. Их түлэгдэл
5. K^+ өндөр

/188./ Хагалгааны ширээн дээр байгаа өвчтөн дулаан алдах нь:

1. Хүрэлцэлээр
2. Дулаан цацруулалтаар (convection)
3. Гадаргуугийн хэмжээгээр
4. Ууршилтаар
5. Хүйтэн шингэн сэлбэлтээр

/189./ Гуурс дотор ламинар (шулуун) урсгал байхад:

1. Гуурсны голч чухал хүчин зүйл
2. Нялцамхай (viscosity) чанар нь жингийн үзүүлэлтээс чухал
3. Гуурсны урт нөлөөлөх хүчин зүйл болдог
4. Генри (Henry)-ийн хууль чухал
5. Гуурсны урт нь өргөнөөсөө илүү чухал

/190./ Хүчилтөрөгчийн анализатор:

1. Эндотрахеал гуурс салсныг илрүүлэгч
2. Хэт улаан туяаны спектроскопи
3. Азотын дутуу исэл-хүчилтөрөгчийн холимгийг ялган тохируулна
4. Өвчтөнд өгч буй холимогт хүчилтөрөгч багасахыг илрүүлдэг
5. Өвчтөний цусанд агуулагдах хүчилтөрөгчийн өтгөрлийг илрүүлдэг

/191./ Эпинефрин:

1. α ба β -адрен авуурууд сэдээнэ
2. Хүчтэй хорнотроп үүлдэлтэй
3. Зүрхний хэм алдалт үүсгэж болно
4. Системийн судасны эсэргүүцэл бууруулж болно
5. Хамгийн өргөн хэрэглэгддэг катехоламин

/192./ Индукцийн мэдээгүйжүүлэх бодис ТМС-д нөлөөлөх нөлөө юунаас хамаарч өөрчлөгдөх вэ?

1. Гиповолем
2. Гипоальбуминеми
3. Нас
4. Бөөрний дутал
5. Зүрхний түрэлт

/193./ Биеийн байрлалаас үйлийн үлдэгдэл эзлэхүүн хамаарах нь:

1. Хэвтээ байдалд мэдэгдэхүйц буурна
2. Толгой доошлуулахад хэвтээгээс их өөрчлөгдөхгүй
3. Гэдрэг хэвтээгээс хажуу хэвтээд их
4. Түрүүлгээ хэвтэхэд нуруугаар хэвтэхээс их
5. Түрүүлгээ хэвтүүлэхэд хэвлийг дарахгүй байрлуулах

/194./ Эфедрин:

1. Катехоламин мөн
2. α -адрен ба β - адрен агонист үйлдэлтэй
3. Тахифилакси үүсгэхгүй удаан хэрэглэж болно
4. Умайн цус эргэлт бууруулахгүй
5. Шууд үйлдэлтэй сулхан α -адрен агонист

/195./ Их өндөрлөгийн гипоксийн шалтгаан:

1. F_iO_2 багасна
2. Орчны даралт бага
3. $PaCO_2$ бага
4. Зарим хүмүүст их өндөрлөгийн уушгины хаван үүсдэг
5. Уушгины хавангийн үед диуретик эмчилгээ тустай

Сорилын зөв хариулт

1-С, 2-С, 3-С, 4-А, 5-С, 6-В, 7-Д, 8-А, 9-В, 10-В, 11-В, 12-Д, 13-В, 14-С, 15-Е, 16-Д, 17-В, 18-С, 19-В, 20-В, 21-А, 22-С, 23-А, 24-Е, 25-А, 26-В, 27-Д, 28-С, 29-Е, 30-А, 31-Е, 32-С, 33-Е, 34-В, 35-Д, 36-А, 37-Е, 38-Д, 39-А, 40-С, 41-А, 42-В, 43-В, 44-В, 45-Д, 46-Е, 47-Е, 48-С, 49-Е, 50-С, 51-А, 52-А, 53-Д, 54-С, 55-В, 56-А, 57-А, 58-Д, 59-А, 60-Д, 61-Д, 62-Е, 63-Д, 64-Д, 65-С, 66-Д, 67-А, 68-А, 69-В, 70-Д, 71-С, 72-А, 73-В, 74-Д, 75-Е, 76-Д, 77-А, 78-Д, 79-В, 80-Д, 81-Д, 82-Д, 83-Д, 84-С, 85-Д, 86-В, 87-С, 88-А, 89-Д, 90-А, 91-Д, 92-В, 93-Д, 94-А, 95-А, 96-Д, 97-Д, 98-А, 99-Е, 100-В, 101-С, 102-А, 103-Е, 104-А, 105-А, 106-Е, 107-А, 108-С, 109-Е, 110-Е, 111-В, 112-А, 113-Е, 114-А, 115-С, 116-В, 117-С, 118-Е, 119-Е, 120-Е, 121-Е, 122-В, 123-С, 124-С, 125-С, 126-А, 127-С, 128-С, 129-Д, 130-Е, 131-А, 132-А, 133-С, 134-Е, 135-А, 136-С, 137-Д, 138-А, 139-В, 140-С, 141-С, 142-С, 143-В, 144-С, 145-С, 146-Е, 147-Е, 148-С, 149-А, 150-С, 151-Е, 152-Д, 153-С, 154-С, 155-С, 156-А, 157-С, 158-А, 159-Е, 160-Е, 161-С, 162-Е, 163-В, 164-С, 165-С, 166-В, 167-Д, 168-А, 169-Д, 170-Д, 171-А, 172-С, 173-В, 174-А, 175-С, 176-С, 177-С, 178-А, 179-Д, 180-С, 181-С, 182-С, 183-С, 184-А, 185-А, 186-С, 187-Е, 188-Е, 189-А, 190-Д, 191-Е, 192-Е, 193-Е, 194-С, 195-С,