বিশেষ অনুশীলন-২
শ্রেণিঃ সপ্তম
বিষয়ঃ বিজ্ঞান (অধ্যায়-৪,৯,১২)
সময়ঃ ১ ঘণ্টা ১৫ মিনিট **পূর্ণমানঃ ৫০**

১।সৃজনশীলঃ পলাশ একদিন শীতের সকালে এক পাতিল পানি চুলার উপর দিল। কিছুক্ষণ পর পানির তাপমাত্রা মেপে দেখল তা বৃদ্ধি পেয়ে ৯৭° ফারেনহাইট হয়েছে।

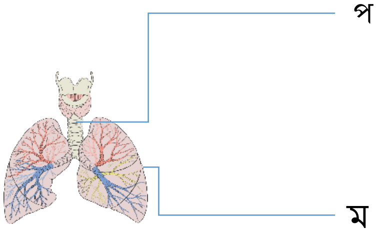
ক)তাপ কি ? ১

খ) শীত কালে ঠোঁট ফাটে কেন ? ২

গ) উক্ত পানির তাপমাত্রা সেলসিয়াস স্কেলে কত হবে ? ৩

ঘ) ঠাণ্ডা পানির তাপ মাত্রা কীভাবে বৃদ্ধি পেলো? বিশ্লেষণ কর। ৪

২।চিত্রটি লক্ষ করঃ



ক) ব্রংকিওল কী ? ১

খ) পত্ররন্ধ্রের রক্ষীকোষ কীভাবে শ্বসনে সাহায্য করে ? ২

গ)চিত্রের প অংশের কাজ বর্ণনা কর। ৩

ঘ)চিত্রের ম অংশ সম্পর্কে বিস্তারিত আলোচনা কর। ৪

(বহুনির্বাচনি প্রশ্নের সঠিক উত্তরটি উত্তর পত্রে লিখ) **১×৩০=৩০**

১। প্রতিটি জীব শ্বাস প্রক্রিয়ায় কি ত্যাগ করে ?

ক) অক্সিজেন খ) কার্বন গ) নাইট্রোজেন ঘ) পানি

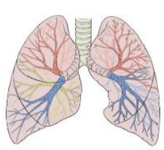
২।মাছের শ্বসন অঙ্গের নাম কী?

ক)ফুসফুস খ) ফুলকা গ) ট্রাকিড ঘ)আঁইশ

৩।শ্বাসনালির সংক্রমণকে কী বলে ?

ক) এজমা খ) যক্ষা গ)নিউমোনিয়া ঘ)ব্রঙ্কাইটিস

নিচের চিত্রের আলোকে ৪ ও ৫ নং প্রশ্নের উত্তর দাওঃ



৪।চিত্রটির নাম কী ?

ক) বৃক্ক খ) বক্ষগহবর গ) স্বরযন্ত্র ঘ)ফুস্‌ফুস

৫। উক্ত চিত্রের বৈশিষ্ট্য হলো –

i. এটি নরম ও কোমল
ii. প্লুরা নামক পর্দায় আবৃত
iii. দুই ভাঁজের মাঝে শক্ত আবরণ

নিচের কোনটি সঠিক?

ক) i ও ii খ) i ও iii গ) ii ও iii ঘ) i , ii ও iii

৬। কয়টি পর্যায়ে বহি শ্বসন সম্পন্ন হয় ?

ক) ২ খ) ৩ গ) ৪ ঘ) ৫

৭। নিচের কোনটি স্বরযন্ত্রে স্বর সৃষ্টির জন্য দায়ী?

ক) প্লুরা খ) লোবিউল গ) ভোকাল কর্ড ঘ)স্বরযন্ত্র

৮। ফুস্‌ফুসের বায়ুথলি কী কোষ দ্বারা গঠিত ?
ক) এপিথেলিয়াল খ) ক্রপিথেলিয়াল গ)ক্লোম ঘ)ভেসিলারি
৯।কোন রোগটি প্রতিরোধ যোগ্য ?
ক)এজমা খ) নিউমোনিয়া গ) যক্ষমা ঘ)ব্রঙ্কাইটিস
১০। জীবকোষে শক্তি সঞ্চিত থাকে -
i.স্টার্চ
ii .শর্করা
iii. প্রোটিন
নিচের কোনটি সঠিক?
ক) i খ) ii গ) iii ঘ) i , ii ও ii
১১। বর্তমানে উষ্ণতা মাপার জন্য কয়টি স্কেল প্রচলিত আছে ?
ক) ২টি খ) ৩টি গ) ৪টি ঘ)৫টি
১২।মানুষের শরীরের স্বাভাবিক তাপমাত্রা কত ?
ক) ৯৮. ৮ ডিগ্রি ফা. খ) ৯৮. ৪ ডিগ্রি ফা. গ) ৯৪. ডিগ্রি ফা. ঘ) ৯৭ .৮ডিগ্রি ফা.
১৩। কঠিন পদার্থের প্রসারণকে কোন কাজে লাগানো যায় ?
ক) জ্বর মাপতে খ) চাকার বেড় পড়াতে গ)ইঞ্জিন চালাতে ঘ)রেলের পাত স্থাপনে
১৪। তাপের ফলে -
ক) বাস্প খ) বরফ গ) তাপমাত্রা ঘ) বিদ্যুৎ
১৫।বিকিরণ হচ্ছে -
i. তরঙ্গাকারে তাপ সঞ্চালন প্রক্রিয়া
ii. বায়বীয় পদার্থের তাপ সঞ্চালন প্রক্রিয়া
iii. কঠিন পদার্থের তাপ সঞ্চালন প্রক্রিয়া
নিচের কোনটি সঠিক?
ক) i খ) ii গ) iii ঘ) i ও iii
১৬। ৩৯.৪৪° সেলসিয়াস তাপ মাত্রা = কত° ফারেনহাইট?
ক) ৯৮.৮^0 ফা খ) ৯৭.৬^0 ফা গ) ১০০.৮^{0}ফা ঘ)১০২.৯৯^0 ফা
নিচের উদ্দীপকটি পড়ো এবং ১৭ ও ১৮নং প্রশ্নের উত্তর দাওঃ
কিছু প্রাণী পানিতে আবার কিছু প্রাণী ডাঙ্গায় বাস করে। এদের শ্বসন অংগ এক নয় ।শ্বসন অংগের পার্থক্যের কারণে এরা স্বাচ্ছন্দে নিজ নিজ পরিবেশে বসবাস করছে ।নিম্ন শ্রেণির প্রাণীদের আমাদের মত শ্বসন অংগ নেই। এরা সম্পূর্ণ ভিন্ন উপায়ে শ্বাসকার্য চালায়।
১৭। মাছের শ্বসন অঙ্গের নাম কী?
ক) ফুলকা খ) ফুস্‌ফুস গ) ত্বক ঘ) ট্রাকিয়া
১৮। নিম্ন শ্রেণির প্রাণীর শ্বসন অঙ্গ হলো-
i. ত্বক
ii. ফুস্‌ফুস
iii. ট্রাকিয়া
নিচের কোনটি সঠিক?
ক) i ও ii খ) i ও iii গ) iii ঘ) i , ii ও iii
১৯। শ্বসনের মূখ্য উদ্দেশ্য হলো-
i. গতিশক্তি
ii . স্থিতিশক্তি
iii.তাপশক্তি
নিচের কোনটি সঠিক?
ক) i ও ii খ) i ও iii গ) ii ও iii ঘ) i , ii ও iii
২০।বিভিন্ন শরীরবৃত্তীর কাজ সম্পাদনের জন্য জীবদেহে কোনটি প্রয়োজন ?
ক) শক্তি খ) আক্সিজেন গ) কার্বন ডাই অক্সাইড ঘ)হাইড্রোজেন
২১।বরফ দিয়ে গঠিত গ্রহ -
i .ইউরেনাস

ii.নেপচুন

iii. বুধ

নিচের কোনটি সঠিক?

ক) i ও ii খ) i ও iii গ) iii ঘ) i, ii ও iii

২২।মঙ্গল গ্রহের-

i. পৃষ্ঠ লাল বর্ণের

ii. পাতলা বায়ু মণ্ডল

iii .পৃষ্ঠ ধুলিময়

ক) i খ) ii গ) iii ঘ) i, ii ও iii

২৩। এরিস্টটল ছিলেন -

ক)চিকিৎসক খ) দার্শনিক গ) ভূতত্ববিদ ঘ) ইঞ্জিনিয়ার

২৪।সূর্য একটি জ্বলন্ত –

ক)কঠিন পিণ্ড খ) গ্যাস পিণ্ড গ) উল্কা পিণ্ড ঘ) তরল পিণ্ড

২৫। কোন গ্রহে বলয় বিদ্যমান?

ক) শুক্র খ)শনি গ)বৃহস্পতি ঘ) নেপচুন

২৬।বাংলাদেশ কখন সূর্যের খুব কাছাকাছি আসে?

ক) ২১ জুন খ)২১ মার্চ গ)২২ সেপ্টেম্বর ঘ) ২২ ডিসেম্বর

২৭।পৃথিবীর কোন দিকটা কিছুটা চাপা ?

ক) পূর্ব- পশ্চিম খ) উত্তর -দক্ষিণ গ)পূর্ব-দক্ষিণ ঘ) ডান –বাম

নিচের উদ্দীপকটি পড়ো এবং ২৮ ও ২৯ নং প্রশ্নের উত্তর দাওঃ

খেলা দেখতে দেখতে শ্রেয়র বাবা শ্রেয়কে বলল বাংলাদেশ ও অস্ট্রেলিয়া পৃথিবীর ২ গোলার্ধে অবস্থিত।বাংলাদেশে যখন দিন অস্ট্রেলিয়ায় তখন রাত।

২৮।বাংলাদেশ কোন গোলার্ধে অবস্থিত -

ক) উত্তর খ) দক্ষিণ গ) পূর্ব ঘ) পশ্চিম

২৯।উক্ত দুই দেশের দিন রাত সমান হয়-

i. ২১ শে মার্চ

ii. ২১ ডিসেম্বর

iii. ২৩ সেপ্টেম্বর

ক) i খ) i ও ii গ) i ও iii ঘ) ii ও iii .

৩০। পৃথিবীর গতি কত প্রকার ?

ক) ২ খ) ৩ গ) ৪ ঘ) ৫