Q: ट्राइसोनिक विंड टनल सिस्टम के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. यह रॉकेटों के वायुगतिकीय डिजाइन और अंतरिक्षयानों के पुन:प्रवेश में सहायता करने की एक प्रणाली है।
2. ध्वनि की गति से कम गति वाले विभिन्न अंतरिक्ष यानों के परीक्षण के लिए ही सुरंग का उपयोग किया जा सकता है।

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए:

a) केवल 1
b) केवल 2
c) 1 और 2
d) उपरोक्त में से कोई नहीं

उत्तर: a
व्याख्या:

- ट्राइसोनिक विंड टनल एक ऐसी प्रणाली है जो बलों, क्षणों, भार वितरण, अस्थिर दबावों, ध्वनिक स्तरों आदि का मूल्यांकन करके एक स्केल्ड मॉडल की विशेषता द्वारा रॉकेट और पुन: प्रवेश अंतरिक्ष यान के वायुगतिकीय डिजाइन की सहायता करती है।
- सुरंग की कुल लंबाई लगभग 160 मीटर है और इसका अधिकतम क्रॉस सेक्शन 5.4 मीटर है।
- टनल का उपयोग तीन उड़ान व्यवस्थाओं में विभिन्न अंतरिक्ष वाहनों के परीक्षण के लिए किया जा सकता है - ध्वनि की गति से नीचे, ध्वनि की गति से और ध्वनि की गति से ऊपर: इसलिए इसका नाम ट्राइसोनिक विंड टनल है।
- सुरंग ध्वनि की गति के 0.2 गुना (68 मीटर/सेकंड) से लेकर ध्वनि की गति के 4 गुना (1360 मीटर/सेकंड) तक उड़ान की स्थिति का अनुकरण कर सकती है।

Q: चार राज्यों में अनुसूचित जनजाति (एसटी) सूची को संशोधित करने के लिए हाल ही में सरकारों ने चार विधेयक प्रस्तुत किए। इस सन्दर्भ निम्नलिखित कथन पर विचार कीजिए:

1. जिन राज्यों में एसटी सूची संशोधित की गई है, वे हैं छत्तीसगढ़, मध्य प्रदेश और केरल।
2. विधेयक नरिकोरवन और कुरुविकरण पहाड़ी जनजातियों को अनुसूचित जनजाति (एसटी) में जोड़ने का प्रयास करता है।
3. सिरमौर जिले के ट्रांस-गिरि क्षेत्र के हट्टी समुदाय को एसटी सूची में जोड़ा गया।

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए:

a) 1 और 2
b) 2 और 3
c) 1 और 3
d) 1, 2 और 3

उत्तर: b
व्याख्या:

- हाल ही में, सरकार ने संविधान (अनुसूचित जनजाति) आदेश, 1950 में प्रस्तावित संशोधनों के माध्यम से लोकसभा में चार राज्यों तमिलनाडु, कर्नाटक, हिमाचल प्रदेश और छत्तीसगढ़ में अनुसूचित जनजातियों (एसटी) की सूची को संशोधित करने के लिए चार विधेयक प्रस्तुत किए।
- बिल नारिकोरवन और कुरुविकरण पहाड़ी जनजातियों को तमिलनाडु की अनुसूचित जनजाति सूची में जोड़ने का प्रयास करता है।
- उन्हें शामिल करने की मांग 1965 से पहले की है और लोकुर समिति ने भी उस वर्ष की अपनी रिपोर्ट में इसे शामिल करने की सिफारिश की थी।
- सरकार ने कर्नाटक की अनुसूचित जनजाति सूची में पहले से वर्गीकृत कडु कुरुबा के पर्याय के रूप में बेट्टा-कुरुबा को प्रस्तुत करने के लिए एक विधेयक भी प्रस्तुत किया।
- इसने छत्तीसगढ़ की अनुसूचित जनजाति सूची में पहले से वर्गीकृत भारिया भूमिया जनजाति के लिए देवनागरी लिपि में कई पर्यायवाची शब्द जोड़ने के लिए एक विधेयक भी प्रस्तुत किया।
- वे सभी एक ही जनजाति के हैं लेकिन उन्हें सूची से बाहर रखा गया है क्योंकि उन्होंने अपने नामों का उच्चारण और उच्चारण अलग-अलग किया है।
- सिरमौर जिले के ट्रांस-गिरि क्षेत्र के हट्टी समुदाय को हिमाचल प्रदेश की अनुसूचित जनजाति सूची में जोड़ा गया- यह मांग लगभग पांच दशकों से लंबित है।

Q: आईएलओ के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. यह एकमात्र त्रिपक्षीय संयुक्त राष्ट्र एजेंसी है।
2. इसे 1969 में नोबेल शांति पुरस्कार मिला।

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए:

a) केवल 1
b) केवल 2
c) 1 और 2
d) उपरोक्त में से कोई नहीं

उत्तर: c
व्याख्या:

- यह 1919 के बाद से एकमात्र त्रिपक्षीय संयुक्त राष्ट्र एजेंसी है। यह 187 सदस्य राज्यों की सरकारों, नियोक्ताओं और श्रमिकों को एक साथ लाती है।
- इसे 1919 में वर्साय की संधि द्वारा प्रथम विश्व युद्ध के बाद राष्ट्र संघ के लिए एक एजेंसी के रूप में स्थापित किया गया।
- यह वर्ष 1946 में संयुक्त राष्ट्र (यूएन) की पहली विशिष्ट एजेंसी बनी।
- इसे 1969 में नोबेल शांति पुरस्कार मिला।
- मुख्यालय: जिनेवा, स्विट्जरलैंड।

Q: घर (GHAR) नामक पोर्टल के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. इसे राष्ट्रीय बाल अधिकार संरक्षण आयोग (NCPCR) द्वारा विकसित किया गया है।
2. किशोर न्याय प्रणाली में शामिल बच्चों की डिजिटल ट्रैकिंग और निगरानी की जाएगी।
3. संबंधित किशोर न्याय बोर्ड को बच्चों के मामलों का डिजिटल हस्तांतरण किया जाएगा।

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए:

a) 1 और 2
b) 2 और 3
c) 1 और 3
d) 1, 2 और 3

उत्तर: d
व्याख्या:

- राष्ट्रीय बाल अधिकार संरक्षण आयोग (NCPCR) ने जीएचएआर - गो होम एंड री-यूनाइट (बच्चों की बहाली और प्रत्यावर्तन के लिए पोर्टल) नाम से एक पोर्टल विकसित और लॉन्च किया है।
- घर पोर्टल को प्रोटोकॉल के अनुसार बच्चों की बहाली और प्रत्यावर्तन को डिजिटल रूप से मॉनिटर और ट्रैक करने के लिए विकसित किया गया है।
- उन बच्चों की डिजिटल ट्रैकिंग और निगरानी जो किशोर न्याय प्रणाली में हैं और जिन्हें दूसरे देश/राज्य/जिले में प्रत्यावर्तित किया जाना है।
- राज्य के संबंधित किशोर न्याय बोर्ड/बाल कल्याण समिति को बच्चों के मामलों का डिजिटल हस्तांतरण। यह बच्चों के शीघ्र प्रत्यावर्तन में सहायता करेगा।

Q: हिमालय में पाए जाने वाले तीन औषधीय पौधों की प्रजातियों ने हाल के आकलन के बाद आईयूसीएन (IUCN) की संकटग्रस्त प्रजातियों की लाल सूची में स्थान बनाई है। इस सन्दर्भ में निम्नलिखित कथन पर विचार कीजिए:

1. तीन पौधे हैं मीज़ोट्रोपिस पेलिटा, फ्रिटिलारिया सिरोसा और डैक्टाइलोरिज़ा हैटागिरिया।
2. मीज़ोट्रोपिस पेलिटा, जिसे सामान्य तौर पर पटवा के नाम से जाना जाता है।
3. डैक्टाइलोरिजा हैटागिरिया एक संवेदनशील प्रजाति है।

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए:

a) 1 और 2
b) 2 और 3
c) 1 और 3

d) 1, 2 और 3

उत्तर: a
व्याख्या:

- मीज़ोट्रोपिस पेलिटा, जिसे सामान्य तौर पर पटवा के नाम से जाना जाता है, प्रतिबंधित वितरण वाली एक बारहमासी झाड़ी है जो उत्तराखंड के लिए स्थानिक है।
- इस प्रजाति को इसके रहने के सीमित क्षेत्र (10 वर्ग किमी से कम) के आधार पर 'गंभीर रूप से संकटग्रस्त' के रूप में सूचीबद्ध किया गया है।
- प्रजातियों को वनों की कटाई, निवास स्थान के विखंडन और जंगल की आग से खतरा है।
- प्रजातियों की पत्तियों से निकाले गए आवश्यक तेल में मजबूत एंटीऑक्सीडेंट होते हैं और यह फार्मास्युटिकल उद्योगों में सिंथेटिक एंटीऑक्सिडेंट के लिए एक आशाजनक प्राकृतिक विकल्प हो सकता है।