1. Kualitas sensor dalam resolusi spasial dikatakan bagus apabila ....
   A. Citranya tidak gelap
   B. Citranya dapat diiterpretasi
   C. Semakin kecil objek yang mampu direkam
   D. Objek dapat terekam seluruhnya
   E. Mampu merekam objek yang luas

2. Dalam kajian pengindraan jauh, kita mengenali fenomena yang disebut jendela atmosfer. Fenomena tersebut terjadi karena ....
   A. Atmosfer menyerap sebagian gas dan partikel udara yang berhamburan di ruang angkasa
   B. Atmosfer merupakan jalur masuk – keluarnya partikel udara
   C. Atmosfer menjadi 'jendela' masuknya sinar matahari dan benda kosmis ke permukaan bumi
   D. Atmosfer memantulkan Kembali seluruh gelombang elektromagnetik yang dating
   E. Hamburan atmosfer menyebabkan tidak semua gelombang elektromagnetik dapat mencapai bumi

3. Berkembangnya teknologi berimplikasi pada pemutakhiran perangkat geografi yaitu salah satunya penggunaan *drone* sebagai wahana dalam pengindraan jauh. Penggunaannya menjadi alternatif dibanding citra satelit karena ....
   A. Lebih dikenal masyarakat
   B. Ekonomis dan mudah diakses kapan saja
   C. Tingkat akurasinya mencapai 3 meter
   D. Dapat memantau aktivitas arus gelombang laut
   E. Ketinggian wahananya dapat disesuaikan

4. Jika anda akan menganalisis objek yang berada di bawah permukaan air laut dengan kedalaman kurang lebih 20 meter, citra foto yang paling akurat dalam merekam objek tersebut adalah citra foto ....
   A. Pankromatik
   B. Ortokromatik
   C. Inframerah
   D. Ultraviolet
   E. Radar

5. Perhatikan citra nonfoto berikut dengan saksama!

Citra tersebut merupakan citra ... dan sesuai untuk ....
A. IKONOS, perkotaan
B. NOAA, perubahan bentang lahan
C. QuickBird, iklim
D. SPOT, hidrologi
E. Seasat, sumber daya alam

6. Perhatikan ciri-ciri berikut!
(1) resolusi spasial baik
(2) proses analisis lebih cepat
(3) sistem perekaman sederhana
(4) biaya yang dikeluarkan lebih terjangkau
(5) lebih mudah membedakan karakteristik spektral objek
Sensor fotografi ditunjukkan oleh ciri-ciri nomor ....
A. 1, 2, dan 5
B. 1, 3, dan 4
C. 1, 4, dan 5
D. 2, 3, dan 4
E. 2, 3, dan 5

7. Setiap objek di permukaan bumi mempunyai karakteristik berbeda-beda dalam kemampuannya menyerap dan memantulkan tenaga elektromagnetik. Penjelasan tersebut menunjukkan karakteristik resolusi ....
A. Spasial
B. Temporal
C. Spektral
D. Daya pancar objek
E. Daya pantul objek

8. Alasan citra Landsat paling sesuai untuk memantau penyebaran sumber daya alam suatu wilayah adalah karena ....
A. Resolusi spasial citra Landsat lebih tinggi daripada citra Quickbird
B. Resolusi spasial citra Landsat lebih rendah daripada citra IKONOS
C. Landsat dapat menggunakan sistem pasif
D. Landsat lebih mudah dan praktis digunakan dibandingkan NOAA
E. Landsat tidak perlu memerlukan pemantauan cakupan wilayah yang luas

9. Perhatikan wacana berikut!
Singapura berupaya keras membersihkan salah satu tumpahan minyak terbesar di Asia dalam beberapa tahun. Tumpahan minyak ini menyusul tabrakan dua kapal antara kapal tanker minyak bernama Alyarmouk dengan kapal kargo Sinar Kapuas. Muncul kecemasan jika tumpahan minyak menyebar hingga ke Pulau Bintan.
Sumber: http://indo.wsj.com/posts/2015/01/07/ singapura-tangani-4-500-ton-tumpahanminyak/

Jika terjadi tumpahan minyak ke perairan Indonesia, maka pihak pemerintah Indonesia paling tepat perlu menggunakan foto udara ... sebagai ....
A. Multispectral, pelengkap informasi keruangan perairan Indonesia
B. Inframerah, dasar membangun sistem peringatan bencana
C. Ortokromatik, pemodelan oseanografi tumpahan minyak
D. Ultraviolet, data pendukung untuk tuntutan ganti rugi
E. Kamera ganda, pemantauan kedaulatan negara

10. Perhatikan wacana berikut!

China mengerahkan jaringan pesawat nirawak (*drone*) untuk mengawasi pulau-pulau dan terumbu karang di Laut China Selatan yang disengketakan. Menurut Biro Laut Selatan Kementerian Sumber Daya Alam China, pengawasan itu mencakup pulau-pulau yang tak berpenghuni dan sulit dijangkau serta perairan terbuka yang luas di wilayah itu. "Rantai komunikasi *drone* sangat meningkatkan pengawasan dinamis kami terhadap Laut China Selatan, dan memperluas jangkauan kami ke laut lepas," kata biro itu di situs resminya seperti disitir dari *South China Morning Post*, Kamis (12/9/2019). Menurut biro tersebut, sistem pengawasan udara-darat terdiri dari banyak pesawat tak berawak (UAV) yang membawa kamera *High Definition*, kendaraan komunikasi *mobile* yang bertindak sebagai stasiun *relay* transmisi, serta jaringan komunikasi informasi maritim berbasis satelit. Keberadaan *drone* ringan itu dimaksudkan untuk melengkapi sistem penginderaan jauh satelit China yang sering dipengaruhi oleh cuaca mendung di daerah tersebut dengan gambar yang berkualitas lebih tinggi, multi-sudut, dan gambar *real time*.

Sumber: https://international.sindonews.com

Berdasarkan wacana tersebut, peran *drone* sebagai pelengkap sistem pengindraan jauh adalah sebagai ... untuk ....

A. Tenaga penggerak, pengarsipan nasional
B. Objek, sarana komunikasi internasional
C. Sensor, menggambarkan situasi perairan
D. Wahana, memantau wilayah secara real time
E. Citra, menyelidiki aktivitas mencurigakan